2013 年度ライフワールド・ウオッチセンター活動報告書

自 2013年4月 1日 至 2014年3月 31日

お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター

目 次

I. はじめに	4
Ⅱ. 教育活動	4
1. 大学・大学院における教育活動	4
1-1. お茶の水女子大学における講義	4
1-2. 他大学における講義	4
2. 社会に開かれた教育活動	5
2-1. 知の市場総合教育講座	5
Ⅲ. 研究活動	7
1. 人材育成基盤に関する事例研究	7
2. 化学物質総合経営学に関する調査研究	7
2-1. 化学物質総合管理に係る評価指標の開発研究	7
2-2. 化学物質総合管理に関する調査研究	8
2-3. 化学物質総合管理に係る法制の国際比較と日本の法律体系に関する調査研究	8
2-4. リスク認識と管理基準の比較研究	11
2-5. ナノ材料のリスク評価に関する調査研究	12
3. 生物総合管理学に関する調査研究	12
4. 社会技術革新学に関する調査研究	12
4-1. 技術革新と社会変革に関する調査研究	12
4-2. 技術革新と企業変革に関する調査研究	13
4-3. 技術革新と安全保障に関する調査研究	13
Ⅳ. 学会活動	14
1. 化学生物総合管理学会の活動	14
2. 社会技術革新学会の活動	17
V. 成果·業績一覧	21
1. 論文・報文	21
2. 報告·資料	22
3. 編集・監修等	25
4. 基調講演・招待講演	26
5. 口頭発表	27
6. 新聞・雑誌など報道・掲載一覧	28
VI. 体制と歴史	32
1. センター教職員	32
2. 活動年表	33

Ⅶ. 付属資料

付録1 知の市場 -理念と運営-

付録2 知の市場 -講座の概要- (2014年度版)

付録 3-1 知の市場 -実践と計画- (2012 年度実績と 2014 年度計画)

付録 3-2 知の市場 -理念と実践- (2012 年度実績と 2014 年度計画)

付録4 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その19)

-国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく 情報共有公開基盤の構築-

付録 5 化学物質総合管理に関する活動評価

-2005 年度から 2011 年度までの評価結果の総括-

付録6 化学物質総合管理 2012年度企業活動の評価結果(概要)

I. はじめに

ライフワールド・ウオッチセンター(LWWC)は、生活や環境に関する調査・研究・開発及び教育・研修の実践を通じて生活世界の構築を推進することを目的として、2003年7月に設立した。 具体的には、専門機関・シンクタンク、学会・大学、行政・地方自治体、産業界、報道機関、NGO・NPO などの幅広い分野の諸機関との連携の拠点として、また研究者・教育者・技術者・経営者などとの連携の拠点として多様に機能し、生命・生物・生活・人生・生存の5つの視点から現代社会を検証するために調査・研究活動を進め情報を発信するとともに、現代社会をより良く理解するための教育活動を推進する。

設立 11 年目となる 2013 年度は、こうした LWWC の役割を保持しつつ、化学物質総合管理に関する調査研究や技術革新と社会変革に関する調査研究を推進するとともに、ボランティア活動を基本とした社会人教育をさらに推進した。

Ⅱ. 教育活動

1. 大学・大学院における教育活動

化学物質や生物などによるリスクの評価や管理に関する活動そして社会変革と技術革新の係りに関する活動などを活かして、お茶の水女子大学をはじめとする大学・大学院において学部学生や大学院生を対象に教育を行った。

1-1. お茶の水女子大学における講義

お茶の水女子大学の学部学生を対象に安全管理概論と社会技術革新学概論の 2 科目とリベラルアーツ科目としてリスク管理(演習)1科目の講義を行った。リベラルアーツ科目のリスク管理(演習) は「知の市場」の開講科目である企業法基礎、サイエンスコミュニケーション実践論 1、サウジアラビア特論、化粧品の科学、現代環境法入門、サイエンスコミュニケーション実践論 2 を活用している。

- 1) 安全管理概論 (学部コア科目:基礎講義)
- 2) 社会技術革新学概論(学部科目)
- 3) リスク管理(演習)(学部コア科目:文理融合リベラルアーツ) 企業法基礎、サイエンスコミュニケーション実践論1、サウジアラビア特論、化粧品の科 学、現代環境法入門、サイエンスコミュニケーション実践論2

また、お茶の水女子大学の単位認定科目ではないが、知の市場の開講科目である韓国学 1 と規 範科学基礎論の 2 科目にもお茶の水女子大学の学生・大学院生の聴講があった。

1-2. 他大学における講義

東京工業大学において学部学生と大学院生を対象にそれぞれ1科目講義したのに加えて、明治 大学の大学院生を対象に2科目を組織し1科目の講義を行った。また、早稲田大学において大学 院生を対象に3科目と学部学生を対象に4科目の講義を行った。さらに、早稲田大学大学院にお いて6科目を組織した。

(1) 東京工業大学

講義科目

- 1) 資源・エネルギー・安全論 (大学院理工学研究科化学工学専攻)
- 2) 社会技術革新学概論(工学部高分子工学科)
- (2) 明治大学

講義科目

1) 新領域創造特論 3 (大学院理工学研究科新領域創造専攻)

編成科目

- 1) 安全学特論(大学院理工学研究科新領域創造専攻)
- (3) 早稲田大学

講義科目

- 1) 化学物質総合管理学(理工学術院先進理工学部3研究科)
- 2) 化学物質総合管理学(早稲田大学大学院·東京農工大学大学院)
- 3) 化学物質総合管理学(早稲田大学大学院·東京女子医大学大学院)
- 4) 生命科学概論 A (先進理工学部総合機械)
- 5) 生命科学概論 A (先進理工学部建築·経営·社工·資源)
- 6) 生命科学概論 A (先進理工学部化学·応化·電子光)
- 7) 生命科学概論 B (先進理工学部生医)

編成科目

- 1) 食農総合管理学(理工学術院先進理工学部3研究科)
- 2) リスク評価学 (理工学術院先進理工学部3研究科)
- 3) 食農総合管理学(早稲田大学大学院·東京農工大学大学院)
- 4) リスク評価学(早稲田大学大学院・東京農工大学大学院)
- 5) 食農総合管理学(早稲田大学大学院·東京女子医大学大学院)
- 6) リスク評価学(早稲田大学大学院・東京女子医大学大学院)

2. 社会に開かれた教育活動

2-1. 知の市場総合教育講座

第 0 期の黎明期(~2003 年度)と第 I 期の形成期(2004~2008 年度)の「化学・生物総合管理の再教育講座」を経て第 II 期の展開期(2009~2012 年度)に、広い領域で学習の機会を提供する総合教育講座である「知の市場(FMW: Free Market of・by・for Wisdom)」を全国に拡大展開した。2013 年度は完成期である第Ⅲ期の初年度として、総合的かつ実践的な学習の機会を提供しながら、自律的に発展していくための基盤を構築した。また第 II 期まで知の市場の事務局は、ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室の室員が運営してきたが、第 II 期からこれにボランティアの協力者を加えた運営を開始した。

ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室は知の市場事務局として、ホームページや共通 受講システムの構築と維持更新、開講科目や開講機関・連携機関に関する情報などの公開、関係 者の意見交換を促進し共通認識を深める機会の設定、知の市場の規範の策定と運用、各機関の活動の統一を図るための規定・要領・マニュアル・様式などの策定と運用及び知の市場や社会人教育に関する調査・分析・提言などを行うことにより、連携機関や開講機関の活動そして受講者や講師の活動などを支援した。

特に情報提供の充実と向上を図るため 2010 年度に知の市場ホームページと知の市場ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室のホームページを全面的に改訂したが、2013 年度は 2012 年度に引き続きその実効性を検証した。また知の市場事務局、開講機関、連携機関、受講者や講師などの活動の効率化と事務負担の軽減を目的にライフワールド・ウオッチセンター増田研究室などが 2010 年度後期に試行的に導入した共通受講システムを 2011 年度からすべての関係者が全面的に活用を開始した。2013 年度は 2012 年度に検証した結果をもとに、シラバスを自動アップロードする機能の追加や採点表を作成する機能の改善などを行った。

知の市場では共催講座と関連講座を開講する。共催講座は知の市場の理念と基本方針に沿いつつ知の市場の運営体制を踏まえて連携機関の協力のもと開講機関の主催により開講するものであり、科目(120分授業 15 回 2 単位相当)を一つの単位として開講し、大学・大学院に準拠した厳しい成績評価を行う。関連講座は知の市場の理念を共有する活動で、共催講座での経験を活かした活動、開講機関や連携機関が実施する活動、自己研鑽と自己実現に資する活動などである。それぞれの主催者が自らの主体性と責任のもとで知の市場の基本方針を念頭に置きつつ諸般の情況を踏まえて、講義時間と講義回数、成績評価と修了証発行などについて柔軟かつ弾力的に運営する。

開講科目の分野を大分類と中分類に分けて教育体系を整理し、科目の位置づけを明確にしている。大分類は2011年度の地域に引き続いて2012年度に国際、教育・人材育成、芸術・スポーツの3分野を新設し、9分類からなる。また科目の水準を基礎、中級、上級に分類して公開している。これらにより各科目の特徴を明確にして受講者の自己責任による自由な科目選択に資するよう配慮している。関連講座では、これらの分類に加えて教養編、専門編、研修編、大学・大学院編の4つの領域を設定している。

2 1 NH - 2 11 / 20 - 2 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1						
		第I期	第Ⅱ期	第Ⅲ期		
年度		2004~2008 年度	2009~2012 年度	2013	2014	
共催講座	拠点	2	15	22	18	
	開講科目	44	44	41	42	
関連講座	拠点		14	16	21	
	開講科目		41	38	45	
合計	拠点	2	29	38	39	
	開講科目	44	85	79	87	

表1 知の市場の開講状況

注:第Ⅰ期、第Ⅱ期の数値は1年間当りの平均値

2013 年度は共催講座が 22 拠点で 41 科目、関連講座が 16 拠点で 38 科目の合計 38 拠点で 79

科目を開講した。また、2014年度に共催講座として 18 拠点で 42 科目及び関連講座として 21 拠点で 45 科目の合計 39 拠点で 87 科目を開講するため、シラバスなどの策定、諸資料の策成、諸規定の改正などを行った。

そして 2013 年度は 2,741 名 (うち共催講座 1,086 名) の応募者があり、1,737 名 (うち共催講座 490 名) が修了した。

科目数応募者受講者修了者合計792,7412,7001,7371科目当り-353422

表 2 知の市場の受講者

Ⅲ. 研究活動

1. 人材育成基盤に関する事例研究

総合的かつ実践的な公開講座を広く社会へ提供している知の市場を対象に、過去 10 年間の発展 過程を明らかにしつつ、知の市場の発展を支えた原動力とはどのようなものであったかを検証した。この一連の過程を通して、知の市場は個人と社会に支えられたリスク管理人材育成基盤の発展史として捉えることが可能であることを明らかにし、社会技術革新学会第 7 回学術総会において 1 件の口頭発表を行うとともに報文として取りまとめて社会技術革新学会誌 6 巻第 2 号に投稿した。

報文等:

1) 今給黎佳菜、金宝藍、中屋雅江、増田優、

リスク管理人材育成基盤としての「知の市場」-10 年間の発展史とこれから-、技術革新と社会変革-現場基点-、6(2)、p.3·31、社会技術革新学会(2013.12.26)

口頭発表:

1) 今給黎佳菜、

リスク管理人材育成基盤としての「知の市場」-10年間の発展史とこれから-、第7回社会技術革新学会学術総会予稿集、p.75-86、社会技術革新学会(2013.9.25)

2. 化学物質総合経営学に関する調査研究

2-1. 化学物質総合管理に係る評価指標の開発研究

化学物質の管理は企業、行政機関、試験・評価の専門機関、教育・研究機関といった各セクターがそれぞれの立場に応じて主体的に取り組む必要があることからそれぞれの主体の管理能力の強化が重要である。そこで、それに資するため各主体の化学物質総合管理にかかる活動を客観的に評価するための指標を2003年度から開発してきた。

2013年度は、2005年から2011年度までの7年間の調査結果を踏まえて時系列的な推移を検討し、評価指標の実効性と妥当性を確認した。また、2005年度から2011年度までの評価結果を総括するため、7年間の回答状況の特徴、化学物質総合管理の到達度と経営指標との関係、年度別の変化と

法律改正などの社会的背景や業種分野の事情の変化との係りなどについて解析し、その結果を取りまとめて化学生物総合管理学会誌9巻第1号へ投稿を行った。

報文等:

1) 結城命夫、磯知香子、吉原有里、福田早希子、増田優、 化学物質総合管理に関する活動評価-2005 年度から 2011 年度までの評価結果の総括-、 化学物質総合管理、9(1)、p.38-90、化学生物総合管理学会(2013.7.16)

2-2. 化学物質総合管理に関する調査研究

化学物質の管理において重要な役割を担う企業、行政機関、試験・評価の専門機関、教育・研究機関といった各セクターの管理能力の強化に資するため、2012年度に引き続き化学物質総合管理に係る企業活動などの評価を継続した。

2012 年度の調査は 115 社から回答を得て、総合到達度平均は 58.7 であった。その結果を 2013 年 9 月開催の化学生物総合管理学会第 10 回学術総会において口頭発表するとともに、2012 年度の評価結果を参考に化学生物総合管理学会に奨励賞候補者の推薦を行った。2013 年度については各企業に調査票を送付し、116 社から回答があり総合到達度平均は 59.8 であった。

加えて、2007年度から2011年度の時系列的な推移とともに企業活動のより具体的な実態に視点をおいて分析し化学生物総合管理学会第10回学術総会において口頭発表した。さらに、近年頻発する化学物質のリスク管理に係る事件や事故についてこれまでの化学物質総合管理に関する調査研究の成果と照合しつつ解析して今後の課題を明らかにし、2014年3月開催の化学生物総合管理学会・社会技術革新学会春季討論集会において口頭発表を行った。

口頭発表:

- 1) 榎尚史、福田早希子、結城命夫、増田優、 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2012 年度評価結果の概要、化学生物総合管理学 会第 10 回学術総会予稿集、p.137-159、化学生物総合管理学会(2013.9.25)
- 2) 榎尚史、福田早希子、吉原有里、磯知香子、結城命夫、増田優、 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2007 年~2011 年度の推移の傾向と要因、化学生 物総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.113·135、化学生物総合管理学会(2013.9.25)
- 3) 榎尚史、福田早希子、結城命夫、増田優、

化学物質総合管理に関する企業活動の評価から見た今後の課題、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会春季討論集会(2014)予稿集、p.131-147、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会(2014.3.5)

2-3. 化学物質総合管理に係る法制の国際比較と日本の法律体系に関する調査研究

日本社会の化学物質総合管理に係る能力の向上(キャパシティー・ビルディング)を促進するためには法律体系と行政体制などの整備が不可欠であり、2012年度に引き続き能力の向上に向けて具体的な提言を行うことを目指して、以下に示す4つの調査研究を行った。

(1) 化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開基盤の検証

日本は危険有害物の取締りを中心とする分立した規制法群に固執して、世界の慣行である化 学物質総合管理の法制に変革することを怠っている。そのため日本の産業界や消費者が困難に 直面したり法規制の隙間で事件や事故につながる事例が発生している。

このような状況を抜本的に変革する方策は化学物質総合管理の法制を導入する以外にないことから、2007 年 12 月に発表した化学物質総合管理法(仮称) 骨子案に基づいて 2012 年 6 月に新たに化学物質総合管理法の要綱案を発表した。2013 年度は、これに示された情報共有公開基盤の考え方を参照しつつ、経済産業省、厚生労働省および環境省の化学物質管理に関係する部門のウェブサイトにおける情報公開基盤の実態を調査した。

日本の関係省庁の情報公開システムは、REACH 規則や TSCA などの化学物質総合管理法制に基づく情報共有公開基盤と著しく異なり、社会で取り扱われる化学物質のリスク評価やリスク管理の実態を国民に開示するようには設計されていない。

これらの結果を取りまとめて、2013年6月に化学生物総合管理学会ホームページの論議の輪欄に情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元的な所管省庁の整備について公表したほか、2013年12月にも論議の輪欄に国際競争力を阻害する分立・分散的な科学物質管理政策の是正について公表した。また、2013年9月の化学生物総合管理学会第10回学術総会において国際整合性に道をひらく情報共有公開システムの構築について口頭発表を行うとともに、化学生物総合管理学会誌第9巻第2号に投稿した。さらに、2014年3月の化学生物総合管理学会春季討論集会において国際競争力の維持向上に資する化学物質総合管理法制のあり方および化学物質総合管理の主体者を官から民へ転換する必要があることについて口頭発表を行った。

報文等:

- 1) 星川欣孝、増田優他、社会技術革新学会・化学生物総合管理学会有志、 国際競争力の向上に資する情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元 的な所管省庁の整備、化学生物総合管理学会、全 95 頁、論議の輪(2013.6.27)
- 2) 星川欣孝、増田優他、社会技術革新学会・化学生物総合管理学会有志、 経済産業省の産業構造審議会の審議に問う-国際競争力を阻害する分立・分散的な化学物 質管理政策の是正を-、化学生物総合管理学会、全 44 頁、論議の輪(2013.12.25)
- 3) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 19)-国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開基盤の構築-、化学物質総合管理、9(2)、p.143-165、化学生物総合管理学会(2014.1.10)

口頭発表:

1) 星川欣孝、増田優、

国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開システムの構築、 化学生物総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.11-56、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

2) 星川欣孝、増田優、

国際競争力の維持向上に資する化学物質総合管理法制のあり方、化学生物総合管理学会・ 社会技術革新学会合同春季討論集会(2014)予稿集、p.69-98、化学生物総合管理学会・社会 技術革新学会(2014.3.5)

(2) 世界の情報共有公開システムの検証

欧州(EU)のREACH-ITに続き、米国のTSCAに関わる情報共有公開システムを取り上げて情報公開共有基盤のあり方について検証し、TSCAの情報共有公開に係る理念や規定事項、執行機関が運営するホームページに収載される関連情報などについて調査した。そして情報共有公開基盤の前提となる法制のあり方や集積して共有すべき情報の範囲について考察した。

そして、①社会に流通する化学物質を実際に管理している個々の事業者が当局に提出するリスクの評価や管理に係る情報が情報共有公開システムの最も重要な情報であること、②事業者が法規に基づいて当局に提出した情報に対して企業機密情報(CBI)の保護を請求できる制度が備わっていることなどが、TSCAの特徴であることを明らかにした。これらの検討結果を取りまとめて化学生物総合管理学会誌第9巻第1号に投稿した。

報文等:

1) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 18) -TSCA にみる化学物質総合管理の情報共有公開システムー、化学物質総合管理、9(1)、p.15-37、化学生物総合管理学会(2013.7.16)

(3) 厚生労働省・経済産業省・環境省の合同検討会の中間とりまとめの検証

2012 年 4 月に厚生労働省、経済産業省および環境省の化学物質規制関係 3 省 4 課室により、「今後の化学物質管理政策に関する合同検討会」が設置された。そして、グローバル化などに対応した体系的な危険有害性情報の収集・評価の進め方とサプライチェーンにおける統一的な危険有害性情報の伝達・提供の進め方などについて 2012 年 9 月に中間取りまとめが行われた。こうした動向を踏まえて、検討会の課題設定のあり方や中間取りまとめ案に当初含まれていた体制や制度に係る中長期的な課題が検討会の最終段階で完全に削除された経緯などについて検証した。

その結果、2009年5月の化学物質審査規制法の改正時の国会の附帯決議やSAICMの国際合意に基づいて社会の化学物質管理能力の強化を目指して包括的な化学物質総合管理法を制定しつつ、一元的な執行体制の構築を目指すべきであることを明らかにした。そして、検証結果を取りまとめて2013年6月に化学生物総合管理学会ホームページの論議の輪欄に投稿したほか、合同検討会中間取りまとめは国民の健康と競争力を害することになりかねない旨の投稿を2013年7月に化学生物総合管理学会誌第9巻第1号に行った。

報文等:

1) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その17)-国民の健康と競争力を害す

る合同検討会中間取りまとめの検証-、化学物質総合管理、9(1)、p.4-14、化学生物総合管理学会(2013.7.16)

口頭発表:

- 1) 星川欣孝、増田優他、社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志、 国際競争力の向上に資する情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元 的な所管省庁の整備、論議の輪、全 26+25+37 頁、化学生物総合管理学会(2013.6.27)
- (4) 製品中規制対象化学物質に係る情報伝達に関する内外の取組みの検証

製品中の有害化学物質の情報をサプライチェーン内の事業者で伝達共有するスキームに関して経済産業省が 2013 年 5 月に設置した研究会について、主に化学物質管理の適正化に係る国際協調活動の進展と関連する国際合意に対する政府の履行状況の観点から検証した。

そして日本が独自に伝達共有スキームを開発するのではなく、SAICM の枠組みの中で国際標準に日本の経験と意見を織り込んでいくことが産業競争力の強化につながることを明らかにするとともに、その前提として化学物質総合管理の概念を体現する包括法が不可欠であることを明らかにし、これらの検討結果を取りまとめて 2014 年 1 月に化学生物総合管理学会誌第 9 巻第 2 号へ投稿を行った。加えて 2013 年 9 月に化学生物総合管理学会第 10 回学術総会において製品中規制対象物質の情報伝達に係る内外の取組みの検証について口頭発表を行った。

報文等:

1) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 20) – 製品中規制対象物質の情報 伝達に係る内外の取組の検証ー、化学物質総合管理、9(2)、p.166-196、化学生物総合管理学会(2014.1.10)

口頭発表:

1) 星川欣孝、増田優、

製品中規制対象物質の情報伝達に係る内外の取組みの検証、化学生物総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.57-112、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

2-4. リスク認識と管理基準の比較研究

前年度の2012年3月に「化学物質、放射線などの分野ごとのリスク認識と管理基準の比較」と 題して化学生物総合管理学会と社会技術革新学会の共催による合同春季討論集会を行った。更に 議論を深めるため2013年3月に機械システム分野、消費生活用製品分野、食品分野、遺伝子組 み換え分野、放射線分野、化学物質分野、ウイルス感染症分野、労働安全衛生分野などに検討対 象の分野を大幅に拡大するとともに短期的なリスクから発がん等の長期的なリスクまで幅広く取 り上げて比較する討論を行った。

討論の結果としては、欧米や国際機関では分野を超えた統一的な基準が示されているのに対して、 日本では分野ごとに許容リスクの認識に差があること、そして同じ発がん性でも分野によって基 準に差があることなどを見出した。

こうした状況を踏まえて 2013 年度も引き続き、リスク認識と管理基準に関する海外の動向を把握するとともに国内のリスク評価やリスク管理に関する論議の進展状況を検証した。

2-5. ナノ材料のリスク評価に関する調査研究

ナノ材料を巡るリスク評価やリスク管理に関する海外の動向を把握するとともに国内のリスク 評価やリスク管理に関する論議の進展状況を検証した。

3. 生物総合管理学に関する調査研究

世界において新興感染症が引きも切らない。人間の高速かつ広範な移動の現状からみると歴史上これまでにない大規模なパンデミックが発生する可能性が懸念される。日本国内では高病原性インフルエンザに対する法律の制定に続き、パピローマウイルスの感染による子宮頚がんの発生に対するワクチンが導入されるといった新たな動きに加えて、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)や中東呼吸器症候群(MERS)などを指定感染症とする動きが進展した。このような中で世界の動向や対策の考え方を把握し感染症による短期的リスクと長期的リスクを他の分野のリスクとの比較も視野に入れながら考察しつつ、国内の対策と体制について検証した。

4. 社会技術革新学に関する調査研究

技術革新が生活・産業・経済・社会を変革していく状況と社会の価値観の変遷が技術革新を誘導していく状況を、「技術の歴史」、「社会の歴史」、「人間の歴史」の観点から検証している。2013年度は小売業界における業態の変化に焦点を当てるとともに、事故や災害がもたらす影響に焦点を当てた調査研究を行った。

4-1. 技術革新と社会変革に関する調査研究

(1) イノベーションの概念に関する調査研究

日本においてイノベーションを議論する際には、プロセス・イノベーションやプロダクト・イノベーションといった技術的視点から論じられることは多いが、経営現場におけるイノベーション、すなわちポリシー・イノベーションについて論じられることは少ない。そこでポリシー・イノベーションを含むイノベーションという概念の整理とこれら概念の様々な分野への適用を試みることで、付加価値を生み出すイノベーションを導くための課題を明らかにする。

2013 年度は、小売業界におけるコンビニエンスストアの進化の事例を取り上げ、コンビニの伸長は POS システムに基づく単品管理による絶え間ない「売れ筋商品」と「死に筋商品」の選別、物流の効率化、顧客のニーズに応じた商品開発などの要因によることを明らかにした。また、コンビニは消費者にとって「開いていてよかった」という存在から、今や「近くて便利」といわれる身近な存在へと展開してきたことを跡付けながら、売上高が 16 兆円に拡大すると予想される 2010 年代後半には消費者にとって「なくては困る」存在になると予想されることを示した。これらの結果をまとめて、2013 年 9 月に社会技術革新学会第 7 回学術総会において小売業界におけるコンビニエンスストアの進化に関連する口頭発表を行い、その後、社会技術革新学会誌 第巻第 7 巻第 1 号へ投稿した。

報文等:

1) 須藤繁、

小売業界におけるコンビニエンスストアの進化-主要事業者としての課題と責任-、技術革新と社会変革-現場基点-、7(1)、p.14-32、社会技術革新学会(2013.9.24)

口頭発表:

1) 須藤繁、

小売業界におけるコンビニエンスストアの進化-中核事業者の課題と責任-、社会技術革新学会第7回学術総会予稿集、p.59-68、社会技術革新学会(2013.9.24)

4-2. 技術革新と企業変革に関する調査研究

新規事業に関する事例研究を進めるため、2012 年度の東京八重洲に引き続き、2013 年度は大阪梅田においてリチウムイオン 2 次電池分野における研究開発と事業展開に関する 1 科目を知の市場として開講しつつ多くの企業の参画を得て、新規事業の創出に至るまでの技術上の課題や研究開発管理上の問題を明らかにした。これを通して、日本において、特に日本の大企業の経営陣や政府において、イノベーションを実現し新規事業を展開するためにはポリシー・イノベーションが重要な役割を果たすことへの理解不足が大きな足枷になっていることを明らかにするとともに今後の課題について検討を進めた。

4-3. 技術革新と安全保障に関する調査研究

これまで安全保障は国家の維持発展の視点で論じられることが多かったが、近年、社会、企業、 生活、人間のそれぞれの視点で論じることの重要性が指摘されている。世界は多様なリスクに満 ち溢れており、技術革新や社会変革を生活の安全保障や社会の安全保障の視点を持って見ていく ことは重要である。

(1) 企業の安全保障に関する事例研究

事故や災害は企業経営に甚大なる影響を及ぼす。特に東日本大震災とその後の津波は、直接的な被害という形で大きな影響を与えただけでなく、事業継続計画 (BCP) の策定を求める動きを強めるなどより幅広い影響をももたらし、根底から企業を変革する原因となりつつある。

企業で起こった事故や災害の事例を題材に根底にある原因を抽出して、人間、組織、社会との係りの中から課題を明らかにする事故事例研究会を継続し、2013年度は最近の化学プラントの事故から学ぶ安全管理の課題について議論した。

(2) 社会の安全保障に関する調査研究

技術革新は人類の安全保障に深く関わっている。特に ABC 或いは NBC と称される核・放射線分野、病原菌・バイオ分野及び化学物質分野は、核兵器、生物兵器、化学兵器に代表されるように人類の安全保障に大きな脅威を与える可能性のある分野である。技術革新の動向を注視するとともにこうした分野における技術の流出や転用などに関する内外の動向を引き続き把握しつつ研究を進めている。

2013年度は機微技術の開発成果の適切な保護制度の在り方に関する研究を行った。日本の民

間企業において、ウラン濃縮や使用済み核燃料再処理技術などの大量破壊兵器の設計や製造に応用可能な機微な技術の開発が積極的に行われており、その成果が特許出願されている。そして日本の特許制度は全ての出願についてその詳細情報までを全世界に公開することとなっていることから、これら機微技術が拡散する恐れがある。このような観点から、ほとんどの先進国において導入されている秘密特許制度及び日本の類似制度を踏まえ、日本の特許制度が導入すべき制度の検討を行った。これらの結果をまとめて、2013年9月に化学生物総合管理学会誌第9巻第2号へ投稿した。

報文等:

1) 八木雅浩、関村直人、増田優、

機微技術開発成果の適切な保護制度の在り方に関する研究、化学生物総合管理、9(2)、p.122-142、化学生物総合管理学会(2013.12.5)

IV. 学会活動

ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室では化学生物総合管理学会および社会技術革新 学会の事務局の役割を担い、両学会の活動を主体的に推進している。

1. 化学生物総合管理学会の活動

[http://www.cbims.net/]

化学生物総合管理学会は 2004 年 1 月に発足し、化学物質や生物などのもたらすリスクの評価 や管理について相互に意見を交換し自己を研鑽するとともに、社会に広く発信し提言する活動を 行っている。

(1) 学会誌『化学生物総合管理』(ISSN 1349-9041)

毎年2回発行することを標準としているが、2013年度も2回発行し、学会ホームページで公開した。

1) 第9巻第1号(2013年7月発行) 全 119頁

報文:3件

特集 OECD 既存化学物質初期評価シリーズ: 3件

2) 第9巻第2号(2013年12月発行) 全248頁

報文:4件

特集 OECD 既存化学物質初期評価シリーズ:3件

(2) 論議の輪

化学物質や生物などのもたらすリスクをよりよく管理するためには、調査研究と自立研鑽に励むための場のみならず社会に広く提言し発信するための場が必要である。学会における口頭発表や論文投稿に限定せず個人が自らの責任で自らの意見を自由に表明し互いに異なる意見に真摯に耳を傾ける場も重要な役割を果たし得るとの考え方のもとに学会のホームページに論議の輪の欄を開設し、論議を深化するための活動を推進している。2013年度は4件の投稿があった。

論議の輪:

- 1) 国際競争力の向上に資する情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元 的な所管省庁の整備:社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志(2013.6.27)
- 2) 日本の化学物質管理-明日のために今日なすべきこと-:新井曜子(2013.9.10)
- 3) 持続可能な社会を実現するための化学物質管理について-世界の動向と日本の現状を踏ま えて今後日本が取るべき方策についての所見-:田口惠里子(2013.9.27)
- 4) 経済産業省の産業構造審議会の審議に問う-国際競争力を阻害する分立・分散的な化学物質管理政策の是正を-:社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志(2013.12.25)

(3) 学術総会

2013年9月25日にお茶の水女子大学(東京都文京区)にて第10回学術総会を開催し、参加者は49名であった。一般発表4件及び企画テーマ発表2件に加えて特別講演3件を行った。

特別講演:

- 1) 東泰好 (鹿児島大学) 医薬品の環境影響とリスク管理のあり方
- 2) 津田洋幸(名古屋市立大学医学部) IARC の発がん物質評価グループ分類の意味-日本では正しく理解し、対応しているか?
- 3) 梅津憲治(徳島大学、東京農業大学) 食と農薬-食べる健康リスクについて考える

企画テーマ発表:グローバルな視点を持ってローカルに実践する

- 1) 岡部信彦 (川崎市健康福祉局 健康安全研究所) 地方衛生研究所の役割-新たな感染症を中心としたアウトブレイクの発生とその対策
- 2) 三崎貴子 (川崎市健康福祉局 健康安全研究所) 積極的疫学調査とは
 - -川崎市における疫学調査支援のための初動体制とネットワークの構築

一般発表:

- 1) 星川欣孝、増田優 (お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター) 国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開システムの構築
- 2) 星川欣孝、増田優(お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター) 製品中規制対象物質の情報伝達に係る内外の取組みの検証
- 3) 榎尚史、福田早希子、吉原有里、磯知香子、結城命夫、増田優 (お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター) 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2007 年~2011 年度の推移の傾向と要因
- 4) 榎尚史、福田早希子、結城命夫、増田優

(お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター)

化学物質総合管理に関する企業活動評価-2012 年度調査結果の概要

(4) 春季討論集会

2014年3月5日にお茶の水女子大学(東京都文京区)にて2つの企画テーマのもと社会技術 革新学会と共催で開催した。参加者は86名であった。

総合司会:増田優(お茶の水女子大学)

企画テーマ I 企業変革はいかに起こるか:

1) 引地聡(花王)

花王における研究開発戦略と企業変革

2) 别所信夫(東京理科大学大学院)

新規事業開発がリードする企業変革-化学系企業を例としての考察

3) [特別講演] 倉内憲孝(住友電気工業) 技術革新と企業変革-住友電工の事業多角化の軌跡

4) 須藤繁(帝京平成大学)

コンビニエンスストアの発展過程と社会技術革新

企画テーマⅡ 日本の化学物質管理政策は産業競争力を阻害していないか:

1) 永里賢治(化学生物総合管理学会)[発表中止]

欧州 REACH 規則にみる欧州産業競争力の強化と日本への影響ーフタル酸エステルを 事例として

[代わりの発表] 増田優(お茶の水女子大学)

化学物質の総合管理から総合経営へ一主体者を官から民への大転換

2) 星川欣孝 (化学生物総合管理学会)

国際競争力の維持向上に資する化学物質総合管理法制の在り方

3) 津田洋幸(名古屋市立大学)

国際がん研究機関 (IARC) のモノグラフを巡る日本の実態-不充分な貢献と不正確な理解

4) 榎尚史(化学生物総合管理学会)

化学物質総合管理に関する企業活動の評価から見た今後の課題

(5) 奨励賞

化学物質や生物などの総合管理の発展に資する活動とともに、それらに係る教育の発展に資する活動を奨励するために 2010 年から奨励賞制度を設けている。

2013年度は、2013年9月25日の化学生物総合管理学会第10回学術総会において次の組織に授与した。

1)活動奨励(化学物質総合管理能力評価) 三井化学:化学物質総合管理の取組み

(6) 講演会

2013年9月25日にお茶の水女子大学(東京都文京区)にて開催した第10回学術総会と併せて行った。

奨励賞記念講演

講師: 半沢昌彦(三井化学株式会社)

三井化学の化学物質管理の取組み-WSSD 目標達成に向けた化学物質マネジメントの推進

(7) 研究会

知の市場で新たな科目を開講するために、知の市場の連携機関として2つの研究会が活動した。

1) 化学物質総合経営学教育研究会

2013 年 4 月に発足し、2013 年度前期に化学物質総合経営概論を、後期に教養編として規 範科学論を開講し講義を実施した。

また、2014年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

化学物質総合経営学概論(前期)

規範科学事例研究1(前期)

化学物質総合経営学事例研究1(後期)

食と農薬の安全論(後期)

農薬総合管理(後期)

2) 化学物質総合経営学基礎教育研究会

化学物質総合経営学教育研究会での活動から基礎教育が重要であることが明らかとなったことを受け、2013 年 10 月に発足した。化学物質総合経営学教育研究会において準備されていた 2013 年度後期科目の化学物質総合経営基礎論、規範科学基礎論を開講し講義を実施した。また、2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

化学物質総合経営学基礎論(前期)

規範科学基礎論 (後期)

規範科学論(後期)

2. 社会技術革新学会の活動

http://s-innovation.org/index.html

社会技術学会は 2006 年 6 月に発足した通称「現場基点学会」と呼ぶ学会である。技術革新と 社会変革の相互の関わりについて、技術革新の進展を「技術の歴史」として、生活・社会の変化 を「社会の歴史」として、そしてそれらを担う人間とその群像を「人間の歴史」として俯瞰しつ つ、研究・開発、生産・販売そして経営といった現場に限らず広く社会のそれぞれの現場に軸足を 置いて論議をしながら切磋琢磨していくことを目指している。

(1) 学会誌『技術革新と社会変革』(ISSN 1883-9762)

2012年9月に開催した第6回学術総会における口頭発表者の中から2件の投稿があり、2013年8月発行の第6巻に掲載し、学会ホームページで公開した。

- 1) 都甲由紀子、久保山紗貴、墨田友理、十時綾華、 染色実習をとおして生活を支える科学技術を伝える教育実践、技術革新と社会変革、6(1)、 p.30-36、社会技術革新学会(2013.8)
- 2) 吉原有里、榎尚史、増田優、他、 技術革新と社会変革- 現場基点- 、技術革新と社会変革、6 (1)、全 46 頁、社会技術革新 学会 (2013.8)

(2) 論議の輪

技術革新と社会変革の関わりをより良く理解するためには、調査研究と自己研鑽に励むための場のみならず社会に広く提言し発信するための場が必要である。学会における口頭発表や論文投稿に限定せず個人が自らの責任で自らの意見を自由に表明し互いに異なる意見に真摯に耳を傾ける場も重要な役割を果たし得るとの考え方のもとに学会のホームページに「論議の輪」の欄を開設し、論議を深化するための活動を推進している。2013 年度は 5 件の投稿があった。

論議の輪:

- 1) 国際競争力の向上に資する情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元 的な所管省庁の整備:社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志(2013.6.27)
- 2) バージニアからの手紙第1回:アメリカの歴史の事始め:渡辺和子(2013.7.29)
- 3) バージニアからの手紙第2回: 不思議な生態を持つ17年蝉: 渡辺和子 (2013.10.10)
- 4) バージニアからの手紙第3回:シャーロッツビルとバージニア大学:渡辺和子(2013.12.19)
- 5) 経済産業省の産業構造審議会の審議に問う-国際競争力を阻害する分立・分散的な化学物質管理政策の是正を-:社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志(2013.12.25)

(3) 学術総会

2013 年 9 月 24 日にお茶の水女子大学(東京都文京区)で第 7 回学術総会を開催し、参加者は 40 名であった。一般発表 5 件及び企画テーマ発表 3 件に加えて、特別講演 3 件及び研究会の活動報告 1 件を行った。

特別講演:

- 1) 川口昇 (UL Japan) 北米の第三者認証制度と UL の公共安全に対する理念と活動
- 2) 庄司秀樹 (東洋システム) 二次電池業界の技術革新と評価計測技術
- 3) 梅津憲治(大塚化学)農業のイノベーションと植物工場

企画テーマ発表:

東日本大震災と国際エネルギー情勢の変化がもたらすサプライチェーンの構造変化:

- 須藤繁(帝京平成大学)
 新たな石油危機と日本経済の行方
- 2) 小林三喜雄(花王) 東日本大震災とサプライチェーンの構造変化-生活用品を安定してお届けするために
- 3) 坂下雅代 (綜研化学)

BCP (Business Continuity Plan) 策定を目的とした SC (supply chain) 構築への挑戦

一般発表:

- 1) 須藤繁(帝京平成大学) 小売業界におけるコンビニエンスストアの進化-中核事業者の課題と責任
- 2) 高玲(亜細亜大学大学院)社会的評価とイノベーション戦略の考察
- 3) 今給黎佳菜(お茶の水女子大学) リスク管理人材育成基盤としての知の市場-10年間の発展史とこれから
- 4) 金宝藍(東京大学大学院) 知の再構築に向かうボランティア学習ネットワークー知の市場の事例を通して
- 5) 松田弥花(東京大学大学院) 知の市場と大学との連携パターン分析を通した大学のあり方への提言-名古屋市立大学の 取り組みを中心に

研究会の活動報告:

- 1) 横山哲夫 (大川原化工機) 安全と社会の係わり (第Ⅲ回事故事例研究会 研究報告と第Ⅲに向けて)
- (4) 春季討論集会

2014年3月5日にお茶の水女子大学(東京都文京区)で2つの企画テーマのもと春季討論集会(2014)を化学生物総合管理学会と共催で開催した。参加者は86名であった。

総合司会:増田優(お茶の水女子大学)

企画テーマⅠ 企業変革はいかに起こるか:

1) 引地聡(花王)

花王における研究開発戦略と企業変革

- 2) 別所信夫(東京理科大学大学院)
 - 新規事業開発がリードする企業変革-化学系企業を例としての考察
- 3) [特別講演] 倉内憲孝(住友電気工業) 技術革新と企業変革-住友電工の事業多角化の軌跡
- 4) 須藤繁(帝京平成大学)

コンビニエンスストアの発展過程と社会技術革新

企画テーマⅡ 日本の化学物質管理政策は産業競争力を阻害していないか:

1) 永里賢治(化学生物総合管理学会)「発表中止]

欧州 REACH 規則にみる欧州産業競争力の強化と日本への影響-フタル酸エステルを 事例として

[代わりの発表] 増田優(お茶の水女子大学)

化学物質の総合管理から総合経営へ-主体者を官から民への大転換

2) 星川欣孝 (化学生物総合管理学会)

国際競争力の維持向上に資する化学物質総合管理法制の在り方

3)津田洋幸(名古屋市立大学)

国際がん研究機関 (IARC) のモノグラフを巡る日本の実態-不充分な貢献と不正確な理解

4) 榎尚史(化学生物総合管理学会)

化学物質総合管理に関する企業活動の評価から見た今後の課題

(5) 奨励賞

技術革新や社会変革そして制度改革と人材革新に資する活動とともに、それらに係る教育の発展に資する活動を奨励するために 2011 年から奨励賞制度を設けている。

2013年度は、2013年9月24日の社会技術革新学会の第7回学術総会において次の個人に授与した。

活動奨励(学会誌)御手洗寿雄 今給黎佳菜

(6) 講演会

2013年度は講演会を行わなかった。

(7) 研究会

継続中の事故事例研究会に加えて、知の市場で新たな科目を開講するために知の市場の連携機関として8つの研究会の活動を開始した。なお、研究会発足以前に準備した産業安全論(2013年度後期)は社会技術革新学会として開講し授業を行った。

1) 事故事例研究会

2009年6月に発足し、企業で起こった事故事例を題材に根底にある事故原因を抽出し、 人間、組織、社会との係りについて論議してきている。2013年度はⅡ期の最後として、最近 の化学プラントの事故から学ぶ安全管理の課題について議論を行い、第Ⅲ期を開始した。

2013.6.24 最近の化学プラントの事故から学ぶ安全管理の課題

2) 韓国学教育研究会

2013年4月に発足し、2013年度後期に韓国学1を開講し講義を実施した。

3) 石油サウジアラビア教育研究会

2013年4月に発足し、知の市場において2013年度前期にサウジアラビア特論と新国際石油論を開講し講義を実施した。

2014年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

サウジアラビア特論(前期)

資源・エネルギー・安全基礎論 (前期)

新国際石油論(後期)

4) 法制教育研究会

2013 年 10 月に発足し、知の市場における 2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

コーポレート・ガバナンス (前期)

法学入門 (後期)

5) 社会技術革新学基礎教育研究会

2013 年 10 月に発足し、知の市場における 2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

社会技術革新学基礎論(前期)

6) 社会技術革新学教育研究会

2013 年 10 月に発足し、知の市場における 2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

国際企業特論1(前期)

地域力論a (前期)

地域力論b (前期)

日本力論a(前期)

日本力論b (前期)

国際競争力論(前期)

7) リチウム電池教育研究会

2013 年 10 月に発足し、知の市場における 2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。

社会技術革新学事例研究1(前期)

8) 多様性基礎教育研究会

2013 年 10 月に発足し、知の市場における 2014 年度の開講に向けて以下のシラバスを検討し作成した。教養編 多様性論(後期)は石油サウジアラビア教育研究会から移管されたものである。

教養編 多様性論(後期)

V. 成果・業績一覧

1. 論文・報文

1) 增田優、

現場が教養を培う「真の教育立国」目指す、毎日フォーラム 2014 年 2 月号、p.8-9、毎日新聞 社 (2014.2.10)

2) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 20) – 製品中規制対象物質の情報伝達に係る内外の取組みの検証 – 、化学物質総合管理、9(2)、p.166-196、化学生物総合管理学会(2014.1.10)

3) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 19)-国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開基盤の構築-、化学物質総合管理、9(2)、p.143-165、化学生物総合管理学会(2014.1.10)

4) 八木雅浩、関村直人、増田優、

機微技術開発成果の適切な保護制度の在り方に関する研究、化学生物総合管理、9(2)、p.122-142、化学生物総合管理学会(2014.1.10)

5) 増田優、

知の市場 - 有志の力を結集して新しい教育の在り方を探る(会長年頭所感)、知の市場ホームページ、全3頁、知の市場(2014.1.1)

6) 今給黎佳菜、金宝藍、中屋雅江、増田優、

リスク管理人材育成基盤としての「知の市場」-10年間の発展史とこれから-、技術革新と社会変革-現場基点-、6 (2)、p.3-31、社会技術革新学会(2013.12)

7) 社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志、

経済産業省の産業構造審議会の審議に問う―国際競争力を阻害する分立・分散的な化学物質管理政策の是正を―、化学生物総合管理学会、全44頁、論議の輪(2013.12.25)

8) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 18)-TSCA にみる化学物質総合管理の情報共有公開システムー、化学物質総合管理、9(1)、p.15-37、化学物質総合管理学会(2013.7.16)

9) 星川欣孝、増田優、

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 17)-国民の健康と競争力を害する合同検討会中間取りまとめの検証-、化学物質総合管理、9(1)、p.4-14、化学物質総合管理学会(2013.7.16)

10) 結城命夫、磯知香子、吉原有里、福田早希子、増田優、

化学物質総合管理に関する活動評価-2005 年度から 2011 年度までの評価結果の総括-、化学物質総合管理、9(1)、p.38-90、化学物質総合管理学会(2013.7.16)

11) 社会技術革新学会有志、化学生物総合管理学会有志、

国際競争力の向上に資する情報基盤の構築に必須な化学物質総合管理のための法制と一元的な所管省庁の整備、化学生物総合管理学会、全 37 頁、論議の輪(2013.6.27)

2. 報告·資料

1) 榎尚史、三上 奈緒子、増田優、

化学物質総合管理 2013年度企業活動の評価結果(概要) - 、全4頁、お茶の水女子大学増

田研究室(2014.3.31)

- 2) 野口舞子、馬渡詩織、水野杏子、斎藤彩、増田優、 知の市場―実績と計画―(2012年度実績と 2014年度計画・簡略版)、第5回知の市場年次大 会資料集、全18頁、知の市場事務局(2014.2.13)
- 3) 野口舞子、馬渡詩織、水野杏子、斎藤彩、増田優、 知の市場―理念と実践―ppt (2014 年度計画版)、第 5 回知の市場年次大会資料集、全 37 頁、 知の市場事務局 (2014.2.13)
- 4) 榎尚史、赤松孝將、増田優、 開講機関別科目一覧 (2014 年度)、第 10 回知の市場協議会資料集、全 5 頁、知の市場事務局 (2013.12.5)
- 5) 榎尚史、赤松孝將、増田優、 分野別科目一覧(2014年度)、第 10 回知の市場協議会資料集、全 10 頁、知の市場事務局 (2013.12.5)
- 6) 赤松孝將、榎尚史、増田優、 知の市場新規及び変更の開講科目シラバス(2014年度)、第10回知の市場協議会資料集、全 54頁、知の市場事務局(2013.12.5)
- 7) 斎藤彩、奥田有香、赤松孝將、榎尚史、増田優、 知の市場開講科目一覧(リーフレット)(2014年度)、第10回知の市場協議会資料集、 全2頁、知の市場事務局(2013.12.5)
- 8) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、 知の市場―講座の概要― (2014 年度)、第 10 回知の市場協議会資料集、全 28 頁、知の市場 事務局、(2013.12.5)
- 9) 斎藤彩、馬渡詩織、水野杏子、野口舞子、増田優、 知の市場―理念と実践― (2012 年度実績と 2014 年度計画)、全 23 頁、第 10 回知の市場協議会資料集、知の市場事務局 (2013.12.5)
- 10) 野口舞子、馬渡詩織、水野杏子、斎藤彩、増田優、 知の市場―理念と実践―ppt (2012 年度実績と 2014 年度計画)、第 10 回知の市場協議会資料集、全 282 頁、知の市場事務局、(2013.12.5)
- 11) 奥田有香、武井友希、王婷婷、山崎香緒里、増田優、 規定・要領とマニュアル・様式の改訂と追加 (2013 年 12 月 5 日版)、全 103 頁、第 10 回知 の市場協議会資料集、知の市場事務局 (2013.12.5)
- 12) 結城命夫、増田優、 化学物質総合管理-2012 年度企業活動の評価結果(概要)-、全4頁、お茶の水女子大学増 田研究室(2013.7.1)
- 13) 結城命夫、星川欣孝、増田優、 化学物質総合管理に係るキャパシティ・ビルディングの促進のための調査研究、2010 年度~ 2012 年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(課題番号 22310028)) 研究成果報告書、全 6 頁、

お茶の水女子大学増田研究室(2013.6.14)

14) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、

知の市場一理念と実践一(2012 年度実績要約版)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 12 頁、知の市場事務局(2013.6.6)

15) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、 知の市場の概要-理念と実践-(2012 年度実績版)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 13 頁、 知の市場事務局 (2013.6.6)

16) 榎尚史、増田優、

第4回知の市場年次大会の結果報告、第9回知の市場協議会資料集、全9頁、知の市場事務局(2013.6.6)

17) 榎尚史、赤松孝將、増田優、

開講機関別科目一覧(2013 年度)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 5 頁、知の市場事務局 (2013.6.6)

18) 榎尚史、赤松孝將、増田優、

分野別科目一覧(2013年度)、第9回知の市場協議会資料集、全9頁、知の市場事務局(2013.6.6)

19) 赤松孝將、榎尚史、増田優、

知の市場新規及び変更の開講科目シラバス(2013 年度)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 12 頁、知の市場事務局(2013.6.6)

20) 斎藤彩、奥田有香、赤松孝將、榎尚史、増田優、 知の市場開講科目一覧 (リーフレット) (2013 年度)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 3 頁、

21) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、

知の市場事務局 (2013.6.6)

知の市場—講座の概要— (2013 年度)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 27 頁、知の市場事務局 (2013.6.6)

22) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、

知の市場の概要-理念と実践- (2012 年度計画・改定版)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 13 頁、知の市場事務局 (2013.6.6)

23) 斎藤彩、奥田有香、榎尚史、増田優、

知の市場の概要-理念と実践-(2012 年度実績と 2013 年度計画)、第 9 回知の市場協議会資料集、全 30 頁、知の市場事務局(2013.6.6)

24) 奥田有香、武井友希、王婷婷、山崎香緒里、増田優、

規定・要領とマニュアル・様式の改訂と追加、第9回知の市場協議会資料集、全82頁、知の市場事務局(2013.6.6)

25) 奥田有香、増田優、

ホームページと共通受講システムの改良の経過と見通し、第9回知の市場協議会資料集、全3頁、知の市場事務局(2013.6.6)

3. 編集·監修等

 榎尚史、松脇みちる、吉原有里、奥田有香、増田優、 化学生物総合管理学会・社会技術革新学会合同春季討論集会予稿集、全 147 頁、化学生物総 合管理学会・社会技術革新学会(2014.3.5)

- 2) 新井曜子、荒井由紀子、岡田康、奥田有香、斎藤彩、野口舞子、榎尚史、増田優、 第5回知の市場年次大会資料集、全308頁、知の市場事務局(2014.2.13)
- 3) 星川欣孝、増田優、他 化学物質総合管理、第9巻第2号、全248頁、化学生物総合管理学会(2014.1.10)
- 4) 吉原有里、須藤繁、榎尚史、増田優、他、 技術革新と社会変革 - 現場基点 - 、第6巻第2号、全38頁、社会技術革新学会(2013.12)
- 5) 渡辺和子、 バージニアからの手紙~第3回 シャーロッツビルとバージニア大学、社会技術革新学会、全
- 4 頁、論議の輪(2013.12.19) 6) 斎藤彩、武井友希、榎尚史、奥田有香、増田優、
- 第 10 回知の市場協議会・第 7 回知の市場評価委員会資料集、全 310 頁、知の市場 (2013.12.5) 7) 渡辺和子、
 - バージニアからの手紙〜第2回 不思議な生態を持つ17年蝉、社会技術革新学会、全2頁、 論議の輪(2013.10.10)
- 8) 松田弥花、

「知の市場」と大学との連携パターン分析を通した大学の在り方への提言-名古屋市立大学の取り組みを中心に、第7回社会技術革新学会学術総会予稿集、p.100-109、社会技術革新学会(2013.9.25)

9) 金宝藍、

「知の再構築」に向かうボランティア学習ネットワークー「知の市場」の事例を通じて、第7回社会技術革新学会学術総会予稿集、p.87-99、社会技術革新学会(2013.9.25)

10) 今給黎佳奈、

リスク管理人材育成基盤としての「知の市場」-10年間の発展史とこれから、第7回社会技術革新学会学術総会予稿集、p.75-86、社会技術革新学会(2013.9.25)

11) 須藤繁、

小売業界におけるコンビニエンスストアの進化-中核事業者の課題と責任、第7回社会技術 革新学会学術総会予稿集、p.59·68、社会技術革新学会(2013.9.25)

12) 榎尚史、吉原有里、増田優、他、

第 10 回化学生物総合管理学会学術総会予稿集、全 260 頁、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

13) 吉原有里、榎尚史、奥田有香、増田優、他、

第7回社会技術革新学会学術総会予稿集、全133頁、社会技術革新学会(2013.9.24)

14) 田口惠里子、

持続可能な社会を実現するための化学物質管理について-世界の動向と日本の現状を踏まえ

て今後日本が取るべき方策についての所見-、化学生物総合管理学会、論議の輪、全5頁 (2013.9.27)

15) 都甲由紀子、久保山紗貴、墨田友理、十時綾華、 染色実習をとおして生活を支える科学技術を伝える教育実践、技術革新と社会変革、第6巻 第1号、p.30-36、社会技術革新学会、(2013.8)

16) 吉原有里、榎尚史、増田優、他、 技術革新と社会変革-現場基点-、第6巻第1号、全46頁、社会技術革新学会(2013.8)

17) 新井曜子、

日本の化学物質管理-明日のために今日なすべきこと-、化学生物総合管理学会、全 10 頁、 論議の輪(2013.9.10)

18) 渡辺和子、

バージニアからの手紙〜第1回 アメリカの歴史の事始め、社会技術革新学会、論議の輪、全 3頁(2013.7)

19) 星川欣孝、増田優、他、 化学物質総合管理、第9巻第1号、全119頁、化学生物総合管理学会(2013.6)

20) 斎藤彩、武井友希、王婷婷、山崎香緒里、赤松孝將、榎尚史、奥田有香、増田優、 第9回知の市場協議会・第6回知の市場評価委員会、全264頁、知の市場事務局(2013.6.6)

4. 基調講演·招待講演

1) 增田優、

付加価値-生活と企業を支える源泉-ppt、全 210 頁、東洋システム (2014.3.19)

2) 增田優、

知の市場-理念と実践-(2012 年度実績と 2014 年度計画版)第 5 回知の市場年次大会資料、全 18+3+37 頁(2014.2.13)

3) 增田優、

化学物質総合管理の主体を官から民へ大転換-雇用と競争力を支える枠組みの構築に残された時間は短い-、全6+38頁、全国化学労働組合総合連合(2014.1.30)

4) 增田優、

規範科学論-化学物質のリスク管理を巡る国際的な潮流と日本の現状-ppt、30 頁、大分大学研究福祉化学研究科(2013.10.21)

5) 增田優、

多様性論ーサウジアラビアとブータンの社会における経験を語る-ppt、全 25 頁、大分大学教育福祉科学部(2013.10.18)

6) 增田優、

知の市場-理念と実践-ppt (2013年度版)、大韓民国教育調査団用資料、138頁、お茶の水 女子大学ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室内知の市場事務局 (2013.8.6)

7) 增田優、

グローバリズムにおける安全、明治大学大学院理工学研究科明治大学リバティアカデミー安全学入門、UL JAPAN 寄付講座、全 45 頁 (2013.6.8)

8) 增田優、

化学物質総合管理学、早稲田大学、DVD7 枚(2013.4.11~5.30)

9) 增田優、星川欣孝、

世界共通規範 化学物質総合管理-国民の健康と国際競争力を阻害する体制整備の遅れー、 内閣府ヒアリング資料、全 19 +65 頁 (2013.4.15)

5. 口頭発表

1) 星川欣孝、増田優、

国際競争力の維持向上に資する化学物質総合管理法制のあり方、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会合同春季討論集会(2014)予稿集、p.69-98、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会(2014.3.5)

2) 榎尚史、福田早希子、結城命夫、増田優、

化学物質総合管理に関する企業活動の評価から見た今後の課題、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会合同春季討論集会(2014)予稿集、p.131-147、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会(2014.3.5)

3) 増田優、

化学物質の総合管理から総合経営へ-主体社を官から民へ大転換-、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会合同春季討論集会(2014)予稿集、p.45-68、化学生物総合管理学会・社会技術革新学会(2014.3.5)

4) 金宝藍、今給黎佳菜、増田優、

東京・お茶の水女子大学知の市場(2013 年度韓国学 1 実施報告)、第 10 回知の市場年次大会、全 13 頁 (2014.2.13)

5) 武井友希、増田優、

お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター増田研究室(2013 年度活動報告)、第 10 回知の市場年次大会、全 8+10 頁 (2014.2.13)

6) 奥田有香、増田優、

東京・放送大学文京学習センター知の市場開講機関(2013 年度活動報告)、第 10 回知の市場年次大会、全 6+6 頁(2014.2.13)

7) 奥田有香、増田優、

東京・お茶の水女子大学知の市場 東京・大岡山知の市場 東京・若松河田知の市場開講機 関(2013 年度活動報告)、第 10 回知の市場年次大会、全 7+7 頁 (2014.2.13)

8) 星川欣孝、増田優、

SAICM 国内実施計画の検証に必要な情報共有公開データ、全6頁、日本リスク研究学会 (2013.11.15~17)

9) 星川欣孝、増田優、

製品中規制対象物質情報の伝達に不可欠な化学物質総合管理法制、全6頁、日本リスク研究 学会(2013.11.15~17)

10) 榎尚史、福田早希子、結城命夫、増田優、

化学物質総合管理に関する企業活動評価-2012 年度調査結果の概要、化学生物総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.137-159、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

11) 榎尚史、福田早希子、吉原有里、磯知香子、結城命夫、増田優、 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2007 年~2011 年度の推移の傾向と要因、化学生物 総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.113·136、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

12) 星川欣孝、増田優、

製品中規制対象物質の情報伝達に係る内外の取組みの検証、化学生物総合管理学会第 10 回学 術総会予稿集、p.57-112、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

13) 星川欣孝、増田優、

国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく情報共有公開システムの構築、 化学生物総合管理学会第 10 回学術総会予稿集、p.11-56、化学生物総合管理学会(2013.9.25)

14) 増田優、

化学物質総合管理の総合経営への進化、日本毒性学会学術年会シンポジウム予稿集、p.143-143+全49頁(2013.6.18)

6. 新聞・雑誌など報道・掲載一覧

(1) 新聞・雑誌・学会誌

- 1) 公開講座「知の市場」の14年度の科目決定のお知らせと案内、日刊工業新聞(2014.2.13)
- 2) 現場が教養を培う「真の教育立国」目指す、毎日フォーラム 2014 年 2 月号、毎日新聞社ホームページ、毎日新聞社(2014.2.10)
- 3) 公開講座「知の市場」の第5回年次大会の案内について、日刊工業新聞(2014.2.6)
- 4) 国内唯一の自治体支援のビリヤード常設施設(「知の市場」修了者による「さやまビリヤード愛好会」の活動紹介)、CUE'S・3 月号 vol.163、112 (2014.2.4)
- 5) 三井化学が「奨励賞」受賞 化学生物総合管理学会から、三友新聞、2面(2013.10.24)
- 6) 社会人の学び直し 独自の人材育成教育、公明新聞、4面(2013.10.16)
- 7) 三井化学の化学物質総合管理に奨励賞(化学生物総合管理学会)、化学工業日報、10面 (2013.10.9)

(2) 機関紙・ニュースレター

- 1) 医療・保健学びなおし講座受講案内、名古屋市立大学(2014.3)
- 2) 特定非営利活動法人 化学生物総合管理学会より「奨励賞」を受賞、三井化学株式会社広報、三井化学株式会社(2013.10.9)
- 3) 医療・保健学びなおし講座受講案内、名古屋市立大学(2013.7)
- 4) 公開講座「知の市場」、ellipse エリプスお茶の水学術事業会会報、第 31 号、p. 5、お茶の水学術事業会 (2013.6.1)

(3) メール配信

- 1) 公開講座「知の市場」2014 年度前期受講者募集のご案内、メール配信、環境アセスメント学会 (2014.3)
- 2) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、メール配信、日本生活協同組合連合会(2014.3)
- 3) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、メール配信、日本しろあり対策協会(2014.3)
- 4) 公開講座「知の市場」 2014 年度前期受講者募集のご案内、メール配信、桜化会 OUCA (2014.3)
- 5) 公開講座「知の市場」2014 年度前期受講者募集のご案内、メール配信、日本無機薬品協会 (2014.3)
- 6) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、メール配信、ナノテクノロジービジネス推進協議会(2014.3)
- 7) 公開講座「知の市場」2014年度前期「サステイナビリティ学入門」開講のご案内、メール配信、日本プラスチック工業連盟(2014.3)
- 8) 公開講座「知の市場」2014年度前期「社会技術革新学事例研究1」開講のご案内、メール配信、エネルギー問題に発言する会(2014.3)
- 9) 公開講座「知の市場」2014 年度前期「社会技術革新学事例研究1」開講のご案内、メール配信、桜化会 OUCA (2014.3)
- 10) 公開講座「知の市場」2014年度前期「サステイナビリティ学入門」開講のご案内、メール配信、東京食育推進ネットワーク(2014.3)
- 11) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、ナノテクジャパン (2013.6)
- 12) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、合成樹脂工業協会 (2013.6)
- 13) 公開講座「知の市場」および「化学技術特論 1 b」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、塩ビ工業・環境協会 (2013.6)
- 14) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、ナノテクテクノロジービジネス推進協議会 (2013.6)
- 15) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、日本プラスチック工 業連盟 (2013.6)
- 16) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、日本ペストコントロール協会 (2013.6)
- 17) 「国際企業論 1」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、日本プラスチック板協会 (2013.6)
- 18) 「サイエンスコミュニケーション実践論 1」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、科学コミュニケーション研究会(2013.6)
- 19) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、環境アセスメント学

会 (2013.6)

20) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、メール配信、お茶の水女子大学 (2013.6)

(4) HP への掲載

- 1) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、環境アセスメント学会ホームページ、環境アセスメント学会(2014.3)
- 2) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、日本感染症学会ホームページ、日本感染症学会(2014.3)
- 3) 公開講座「知の市場」2014 年度前期受講者募集のご案内、桜蔭会ホームページ、桜蔭会 (2014.3)
- 4) 公開講座「知の市場」2014 年度前期受講者募集のご案内、日本実験動物技術者協会ホームページ、日本実験動物技術者協会(2014.3)
- 5) 公開講座「知の市場」2014 年度前期受講者募集のご案内、日本無機薬品協会ホームページ、 日本無機薬品協会 (2014.3)
- 6) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、ナノテクノロジービジネス推進協議会ホームページ、ナノテクノロジービジネス推進協議会(2014.3)
- 7) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、教育研究機関化学物質管理ネットワークホームページ、教育研究機関化学物質管理ネットワーク(2014.3)
- 8) 公開講座「知の市場」2014年度前期受講者募集のご案内、生物化学的測定研究会ホームページ、生物化学的測定研究会(2014.3)
- 9) 公開講座「知の市場」2014年度前期「社会技術革新学事例研究1」開講のご案内、科学技術振興機構ホームページ、科学技術振興機構(2014.3)
- 10) 公開講座「知の市場」2014年度前期「社会技術革新学事例研究1」開講のご案内、ナノテクジャパンホームページ、ナノテクジャパン(2014.3)
- 11) 公開講座「知の市場」2014年度前期「サステイナビリティ学入門」開講のご案内、環境アセスメント学会ホームページ、環境アセスメント学会(2014.3)
- 12) 特定非営利活動法人 化学生物総合管理学会より「奨励賞」を受賞、三井化学株式会社ホームページ、三井化学株式会社(2013.10.8)
- 13) 公開講座「知の市場」**2013** 年度後期受講者募集のご案内、ナノテクジャパンホームページ、ナノテクジャパン (2013.6)
- 14) 公開講座「知の市場」 2013 年度後期受講者募集のご案内、サイエンスポータルホームページ、 科学技術振興機構 (2013.6)
- 15) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、桜蔭会ホームページ、桜蔭会 (2013.6)
- 16) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、桜化会ホームページ、桜化会 (2013.6)

- 17) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、教育研究機関化学物質管理ネットワークホームページ、教育研究機関化学物質管理ネットワーク (2013.6)
- 18) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、食品保健科学情報交流協議会ホームページ、食品保健科学情報交流協議会 (2013.6)
- 19) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、全国ビジネスネットワーク協会ホームページ、全国ビジネスネットワーク協会 (2013.6)
- 20) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本実験動物技術者協会ホームページ、日本実験動物技術者協会 (2013.6)
- 21) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本実験動物協会ホームページ、日本実験動物協会(2013.6)
- 22) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本知的財産翻訳協会ホームページ、日本知的財産翻訳協会(2013.6)
- 23) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本知的財産翻訳協会 Facebook、日本知的財産翻訳協会 (2013.6)
- 24) 公開講座「知の市場」および「化学技術特論 1 b 」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、塩ビ工業・環境協会ホームページ、塩ビ工業・環境協会 (2013.6)
- 25) 公開講座 「知の市場」 2013 年度後期受講者募集のご案内、新化学技術推進協会ホームページ、 新化学技術推進協会 (2013.6)
- 26) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、ナノテクノロジービジネス推進協議会ホームページ、ナノテクノロジービジネス推進協議会(2013.6)
- 27) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本粉体工業技術協会ホームページ、日本粉体工業技術協会 (2013.6)
- 28) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本ペストコントロール協会ホームページ、日本ペストコントロール協会(2013.6)
- 29) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、農薬工業会ホームページ、農薬工業会 (2013.6)
- 30) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、桜化会ホームページ、桜化会 (2013.6)
- 31) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、環境アセスメント学会ホームページ、環境アセスメント学会 (2013.6)
- 32) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、植物化学調節学会ホームページ、 植物化学調節学会(2013.6)
- 33) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本応用動物昆虫学会ホームページ、日本応用動物昆虫学会 (2013.6)
- 34) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本感染症学会ホームページ、日本感染症学会(2013.6)
- 35) 公開講座「知の市場」2013 年度後期受講者募集のご案内、日本農芸化学会ホームページ、日

本農芸化学会 (2013.6)

- 36) 「防疫薬総合管理」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、日本農薬学会ホームページ、日本 農薬学会 (2013.6)
- 37) 「韓国学1」の 2013 年度後期受講者募集のご案内、韓国関連行事ホームページ、駐日韓国学 大使館 韓国文化院 (2013.6)

VI. 体制と歴史

1. センター教職員

2013 年度末現在における LWWC 教職員は常勤者 1 名、非常勤者 21 名の合計 22 名で、その名簿を下表に示す。

ライフワールド・ウオッチセンター教職員名簿 (2014年3月末現在、役職別 50 音順)

増田 優	教授 センター長
星川 欣孝	研究員
赤松 孝将	受託研究員
榎 尚史	受託研究員
奥田 有香	アカデミック・アシスタント
刑部 南月子	アカデミック・アシスタント
金 宝藍	アカデミック・アシスタント
齊藤 彩	アカデミック・アシスタント
武井 友希	アカデミック・アシスタント
野口 舞子	アカデミック・アシスタント
福田 早希子	アカデミック・アシスタント
馬渡 詩織	アカデミック・アシスタント
水野 杏子	アカデミック・アシスタント
山崎 香緒里	アカデミック・アシスタント
惟村 理恵子	ティーチング・アシスタント
岩崎 紀子	アシスタント
櫻井 理沙	アシスタント
須崎 情惠	アシスタント
松崎 生吹	アシスタント
松脇 みちる	アシスタント
三上 奈緒子	アシスタント
吉原 有里	アシスタント

2.活動年表

0	<u> </u>	ın	/T:
21)	เภ	年

- 4月 17日 2013年度 前期知の市場公開講座講義開始
- 6月 5日 第 22 回 社会技術革新学会理事会 第 30 回 化学生物総合管理学会理事会
 - 6日 第9回 知の市場協議会(2013年度) 第6回 知の末規認研系員会(2013年度)
 - 第6回 知の市場評価委員会(2013年度)
 - 21 日 第 23 回 社会技術革新学会理事会 第 31 回 化学生物総合管理学会理事会 第 8 回 社会技術革新学会通常総会
 - 第10回 化学生物総合管理学会通常総会
- 7月 1日 2013年度後期知の市場公開講座受講者募集開始
 - 24日 2013年度前期知の市場公開講座講義終了
- 9月 4日 2013 年度前期知の市場公開講座受講修了証発行終了
 - 24 日 第 7 回 社会技術革新学会学術総会
 - 25 日 第 10 回 化学生物総合管理学会学術総会 2013 年度後期知の市場公開講座講義開始
- 10月 9日 第24回 社会技術革新学会理事会 第32回 化学生物総合管理学会理事会
- 12月 5日 第 10 回知の市場協議会(2013 年度) 第 7 回知の市場評価委員会(2013 年度)

2014年

- 1月 22日 2013年度後期知の市場公開講座講義終了
- 2月 1日 2014年度前期知の市場公開講座受講者募集開始
 - 13 日 第5回知の市場年次大会(2013年度)
- 3月 5日 社会技術革新学会・化学生物総合管理学会合同春季討論集会
 - 14 日 第 25 回 社会技術革新学会理事会 第 33 回 化学生物総合管理学会理事会
 - 25日 2013年度後期知の市場公開講座受講修了証発行終了(3月6,7,25日)

Free Market of • by • for Wisdom

Voluntary Open Network Multiversity

知の市場

一 理念と運営 一

人間は多様な危機に曝されつつ多様な機会に巡り合う中で技術革新、制度改革、人材 改新を通して社会変革を成し遂げながら生活をしてきた。しかし日本も世界も未だ多く の課題を抱えている。こうした中において自らを活かしつつ社会と世界において活動を 展開していく幅広い基盤を固めるためには、広範な教養を高めていくことが必須である。 社会の幅広い領域において諸々の機関が人々の多様な要請に応えて学習の機会を提

社会の幅広い領域において諸々の機関が人々の多様な要請に応えて学習の機会を提供している。また、多彩な背景を持つ人々がそれぞれの立場で役割を担いつつ勉学に励んでいる。こうした力を糾合して新たな総合的かつ実践的な学習の機会を創成するべく「知の市場(FMW: Free Market of・by・for Wisdom)」を開設する。

「知の市場」は、自立的で解放的な協力関係を形成しながら人々が自己研鑽と自己実現のために立場を越えて自ら活動する場(Voluntary Open Network Multiversity)である。そしてプロ人材の育成と高度な教養教育の接合及び社会人教育と学校教育の結合という二つの融合を促進する挑戦である。

【理念】

「知の市場」は、「互学互教」の精神のもと「現場基点」を念頭に「社学連携」を 旗印として実社会に根ざした「知の世界」の構築を目指して、人々が自己研鑽と自己 実現のために自立的に行き交い自律的に集う場とする。

【基本方針】

- 1. 「知の市場」は、総合的な学習機会を提供するとともに実践的な学習機会を提供する。このため社会の広範な領域で活動を展開する機関が協力し、実社会で実践してきた多彩な講師によって開講する。
- 2.「知の市場」は、科目、講師など開講に関する情報を充分に提供し、受講者が自己責任により自由に受講科目を選択することを基本とする。このため科目の内容や開講の実績などを事前に公開する。
- 3.「知の市場」は、学生・院生を含む広範な分野の多様な社会人の受講を想定し、 強い学習動機と積極的な参加意思を有する者を受講者とすることを基本とする。
- 4.「知の市場」は、科目を一つの単位として開講し受講することを基本とし、大学・大学院に準拠した厳しい成績評価を行うことを原則とする。そして所定の成績を 修めた受講者には受講修了証を発行する。
- 5.「知の市場」は、知の市場で開講する科目を諸々の大学・大学院が学生・院生の 履修科目として位置づけ単位取得の対象とすることを奨励するとともに、社会人の 修士号、博士号の取得に活用することを推奨する。また、社会人に対して学校教育 法に基づく履修証明書を発行することを勧奨する。
- 6. 「知の市場」は、開講機関や連携機関などが「知の市場」の活動を通して醸成した信頼関係をもとに、有志や若い力を積極的に糾合しながら連携・協力関係を深化させ、教育において新たな活動を試みることを推奨し支援する。

【運営体制】

- 1. 「知の市場」は、受講者、講師、友の会、開講機関、連携機関、連携学会、協力者・協力機関、有志学生実行委員会、知の市場事務局などのそれぞれの活動によって構築する。
- 2. 受講者は、強い学習動機と積極的な参加意思を持って講義に参加し小論文(小レポート)などを提出しつつ自己研鑽に励むとともに、受講科目に関する調査や評価 そして講座の運営などに自主的、自立的に協力することを通して「知の市場」に参 画する。
- 3. 講師は、自立した個人として自らの経験や見識をもとに自律的に責任を持って講義を展開し受講者の学習意欲に応えることを通して「知の市場」に参画する。
- 4. 友の会は、「知の市場」の受講経験者と講師経験者などで構成し、「知の市場」に関する情報を共有するとともに調査や評価そして講座の運営などに自主的、自立的に協力することを通して「知の市場」に参画する。
- 5. 開講機関は、連携機関の支援を得つつ知の市場事務局と協力して自主的、自立的 に講座を開講することによって「知の市場」に参画する。
- 6. 連携機関は、科目の構成、講師の配置、教材の作成など開講する科目を準備し講義の実施に自主的、自立的に取り組むことによって「知の市場」に参画する。
- 7. 連携学会は、「知の市場」に参画する受講者や講師に実社会に根ざした学術発表や論文投稿の機会を提供するとともに、自己研鑽と自己実現を深化するための場を提供することを通して「知の市場」に参画する。
- 8. 協力者・協力機関は、個人であると法人であるとを問わず、自発的意志により活動に参画する或いは活動を支援することによって「知の市場」に参画する。
- 9. 有志学生実行委員会は若い世代や経験豊かな世代の意見を集約して活動に反映させるとともに、豊かな経験と若い力を結集して運営に資することによって「知の市場」に参画する。
- 10. 知の市場事務局は、関係者の意見交換を促進し共通認識を深める機会を設けるとともに、「知の市場」の規範を策定し、また調査・分析・提言を行いつつ共通課題に対処し、連携機関や開講機関の活動そして受講者や講師の活動などを支援することによって「知の市場」に参画する。
- 11.「知の市場」は、共催講座や関連講座を主催する開講機関、科目を組織する連携機関、並びに連携学会、有志学生実行委員会、知の市場事務局の代表及び議長によって構成する協議会を組織する。協議会は、「知の市場」の運営について審議し、円滑な実施のための連絡調整に資することによって「知の市場」に参画する。協議会の議長は会長として「知の市場」を代表する。
- 12.「知の市場」は、外部の有識者、経験者などによって構成する評価委員会を組織する。評価委員会は、「知の市場」の実施状況および成果を大局的に検証し評価することによって「知の市場」に参画する。

Free Market of by for Wisdom Voluntary Open Network Multiversity 知の市場 「互学互教」の精神のもと「現場基点」を念頭に「社学連携」を旗印として 実社会に根ざした「知の世界」の構築を目指して 己研鑽と自己実現のために自立的に行き交い自律的に集う場 友の会 連携学会 協力者・協力機関 有志学生実行委員会 Г 知の市場事務局 協議会 評価委員会 お茶の水女子大学(東京メトロ茗荷谷駅、護国寺駅) 東京・お茶の水女子大学 お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)、知の市場 前期4科目、後期3科目、計7科目開講 放送大学文京学習センター(東京メトロ茗荷谷駅) 東京・放送大学文京学習センター 知の市場、放送大学(協賛) 通年1科目、前期1科目、後期3科目、計5科目開 早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前) 東京・西早稲田(1)労研 労働科学研究所、早稲田大学規範科学総合研究所 前期1科目、後期3科目、計4科目開講 日本リファイン(JR東京駅 東京・丸の内 日本リファイン 前期2科目、後期2科目、計4科目開講 狭山市産業労働センター(西武新宿線狭山市駅前) 埼玉・狭山 **夹山商工会議所、狭山市** 前期1科目、後期2科目、計3科目開酵 伯者しあわせの郷又は動物臨床医学研究所(JR倉吉駅) 鳥取・倉吉 動物臨床医学研究所 前期1科目、後期1科目、計2科目開闢 関西大学千里山キャンパス(阪急千里線関大前駅) 大阪•千里山 日本リスクマネジャネットワーク 後期2科目、計2科目開講 国立感染症研究所(東京メトロ早稲田駅、若松河田駅) 共 東京•戸山 国立威染症研究所、早稲田大学規範科学総合研究所 前期1科目、後期1科目、計2科目開 三井別館(東京メトロ三越前駅、JR新日本橋駅) 東京・日本橋室町 三井不動産、お茶の水女子大学ライフワールト・ウオッチセンター(増田研究室) 催 前期1科目、後期1科目、計2科目開講 早稲田リーガルコモンズ法律事務所(東京メトロ九段下駅) 東京・九段 早稲田リーガルコモンズ法律事務所 前期1科目、計1科目開講、計2科目開闢 講 京都大学放射線生物研究センター(京都駅よりパス「近衡通」下車) 前期1科目、計1科目開課、計2科目開課 京都・京都大学放射線生物研究センター 京都大学放射線生物研究センター、ひと・健康・未来研究財団 座 東京工業大学大岡山キャンパス(東急大井町線・目黒線大岡山駅) 東京•大岡山 知の市場 前期1科目、計1科目開講 関西大学高槻ミューズキャンパス(JR高槻駅) 大阪·関西大学高槻 製品評価技術基盤機構、関西大学社会安全学部、関西消費者連合会 前期1科目、計1科目開講 早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前) 東京・西早稲田(2)主婦連 主婦連合会、製品評価技術基盤機構、早稲田大学規範科学総合研究所 後期1科目、計1科目開講 主婦会館(東京メトロ四ッ谷駅前) 東京・四ツ谷(1)主婦連 主婦連合会、製品評価技術基盤機構 前期1科目、計1科目開講 製品評価技術基盤機構(京王蘇幡ヶ谷駅) 東京・幡ヶ谷 製品評価技術基盤機構 後期1科目、計1科目開業 早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前) 東京•西早稲田(3)食薬 食品薬品安全センター、主婦連合会、早稲田大学 規範科学総合研究所 後期1科目、計1科目開講 主婦会館(東京メトロ四ッ谷駅前) 東京・四ツ谷(2)生物研 農業生物資源研究所 後期1科目、計1科目開講 東京駅前カンファレンスセンター(JR・東京メトロ東京駅) 東京・八重洲 東洋システム 前期1科目、計1科目開講 TWIns 東京女子医科大学·早稲田大学連携先端生命医科学研究教育施設 寅亩•若松河田 知の市場 (都営地下鉄若松河田駅、牛込柳町駅) お茶の水女子大学(東京メトロ茗荷谷駅、護国寺駅) 東京·茗荷谷 化学工学会SCE·Net 前期1科目、後期3科目、計4科目開講 名古屋市立大学川澄キャンパス(名古屋市地下鉄桜山駅前) 愛知·名古屋市立大学(1)健康 名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ 3学期制、計3ユニット開講 大分大学(JR豊肥本藤大分大学前駅) 大分・大分大学 大分大学教育福祉科学部(都甲研究室) 関 日本獣医師会、早稲田大学規範科学総合研究所、 早稲田総研インターナショナル 早稲田総研インターナショナル(東京メトロ早稲田駅) 東京・早稲田駅 後期1科目、計1科目開講 関西大学東京センター(JR東京駅、東京メトロ大手町駅) 連 東京・関西大学東京センタ・ 関西大学社会安全学部 前期1科目、計1科目開講 未定(應児島県應児島市) 鹿児島·鹿児島 讃 知の市場 後期1ユニット、計1ユニット開業 未定(應児島県枕崎市) 鹿児島 枕崎 知の市場 座 後期1ユニット、計1ユニット開講 名古屋市立大学川澄キャンパス(名古屋市地下鉄桜山駅前) 愛知・名古屋市立大学(2)学びなおし 名古屋市立大学学びなおし支援センター 2期制:各期3科目、計6科目開講 п 明治大学リパティアカデミー、明治大学安全学研究所、 明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻 明治大学験河台校舎リバティタワー(JR御茶ノ水駅) 東京:明治大学 期1科目、後期1科目、計2科目開講 労働科学研究所 神奈川•川崎宮前区 労働科学研究所 後期1科目、計1科目開講 狭山元気プラザ、アダムジャパン(西武新宿線狭山市駅からバス) 前期1科目、計1科目開講 王、 研修福 アダムジャパン、狭山商工会議所、狭山市 埼玉・狭山元気プラザ 東京・早稲田大学先進理工学部 早稲田大学先進理工学部 4科目開講 東京・早稲田大学共同先進健康科学専攻 早稲田大学先進理工学研究科共同先進健康科学専攻 2科目開講 東京お茶の水女子大学学部 お茶の水女子大学 1科目開講 東京お茶の水女子大学大学院 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 1科目開講 東京・明治大学理工研究科 明治大学大学院 理工学研究科 新領域創造専攻 2科目開講 東京・東京工業大学理工研究科 東京工業大学大学院 理工学研究科 化学工学専攻 1科目開講

[開講機関]

- 1.「知の市場」の理念を共有し、連携機関の支援を得つつ知の市場事務局と協力して、 広報や受講者の募集、開講場所の確保、講義資料の準備などを行い、自主的、自立 的に共催講座や関連講座を主催する機関を開講機関と位置づける。
- 2. 開講機関は、知の市場事務局と協力して、受講修了証や履修証明書などを発行する。
- 3. 開講機関は、知の市場事務局の支援を得つつ、「知の市場」を学生・院生の単位取得の対象とすることを推進し、また社会人の修士号や博士号の取得に活用することに努める。
- 4. 開講機関を添付表1に示す。

[連携機関]

- 1. 「知の市場」の理念を共有し、開講機関や知の市場事務局と協力して、「知の市場」 の科目の構成、講師の配置、教材の作成など開講する科目を準備し講義の実施に自 主的、自立的に取り組む機関を連携機関と位置づける。
- 2. 連携機関は、講師と連携を密にして講義の内容、資料、手法などの改善に常時取り組む。
- 3. 連携機関は、開講機関と協力して講義の円滑な実施に努めるとともに、成績評価などを行う。
- 4. 連携機関を添付表2に示す。

[連携学会]

- 1. 「知の市場」の理念を共有し、「知の市場」に参画する受講者や講師に実社会に根ざした学術発表や論文投稿の機会を提供するとともに自己研鑽と自己実現を深化するために研究会などの場を提供する学会を連携学会と位置づける。
- 2. 当面次の学会を連携学会とする。
 - 1)社会技術革新学会(詳細は http://www.s-innovation.org/を参照下さい。)
 - 2)化学生物総合管理学会(詳細は http://www.cbims.net/を参照下さい。)

[協力者・協力機関]

- 1.「知の市場」の理念を共有し、ホームページへの掲載やメール配信などによる広報、 資金や開講場所の提供などの種々の方法によって、自発的意志に基づき「知の市場」 の活動を支援する個人や機関を、協力者・協力機関と位置づける。
- 2. 協力者・協力機関の協力内容については、原則、情報を開示する。
- 3. 協力者・協力機関を添付表3に示す。

[友の会]

- 1. 「知の市場」の理念を共有し、知の市場の受講者や講師、有志学生実行委員会や知の市場事務局、開講機関や連携機関、そして連携学会の事務局などの関係者が集 う組織を知の市場友の会と位置付ける。
- 2. 友の会は、知の市場に関する情報を共有するとともに、調査や評価、講座の運営に自主的、自立的に協力することを通して知の市場に参画する。

[有志学生実行委員会]

- 1.「知の市場」の理念を共有し、「知の市場」に自主的に参画し自発的に役割を果たす意思を有する学生や院生及びこれに準ずる者などの若い者並びに経験豊かな有志が集う組織を有志学生実行委員会と位置付ける。
- 2. 有志学生実行委員会は、若い力と豊かな経験を結集して知の市場の運営を支援するとともに若い世代や経験豊かな世代が求める科目構成や講義内容などを把握して必要な提言を行う。
- 3. 有志学生実行委員会は、受講者、講師、友の会、開講機関、連携機関、連携学会、協力者・協力機関などの関連者と連携しながら、知の市場事務局と一体となって活動する。
- 4. 有志学生実行委員会の構成員を添付表4に示す。

[知の市場事務局]

- 1. 関係者の意見交換を促進し共通認識を深める機会を設けるとともに、「知の市場」の規範を策定しつつ広報などの共通課題に対処し、連携機関や開講機関の活動そして受講者や講師の活動などを支援する組織を知の市場事務局と位置づける。
- 2. 知の市場事務局は、開講機関や連携機関、受講者や講師などの協力を得て、知の市場の運営に係わる調査、科目構成や講義内容などの改善を図るための調査などを実施するとともに、分析、評価して必要な提言を行う。
- 3. 知の市場事務局は、知の市場の会長と密接な連携を保ちつつ活動する。
- 4. 当面、お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)内に 知の市場事務局をおく。

[協議会]

- 1. 「知の市場」の運営について審議し、円滑な実施のための連絡調整の場として、 共催講座や関連講座を主催する開講機関、科目を組織する連携機関、並びに連携学 会、有志学生実行委員会、知の市場事務局などの代表及び議長を構成員とする協議 会を設置する。
- 2. 協議会の議長は互選とし、協議会議長をもって知の市場の会長とする。
- 3. 協議会の構成員を添付表5に示す。

〔評価委員会〕

- 1.「知の市場」の実施状況および成果を大局的に検証し評価する場として、外部の有識者、経験者などを構成員とする評価委員会を設置する。
- 2. 評価委員は個人の資格で評価委員会に参画し、個人としての見識に基づいて意見を述べる。
- 3. 評価委員会の構成員を添付表6に示す。

[共催講座]

- 1.「知の市場」は、「知の市場」の理念と基本方針に沿いつつ「知の市場」の運営体制を踏まえて、連携機関の協力のもと開講機関の主催により共催講座を開講する。
- 2. 共催講座は、自らを活かしつつ社会と世界において活動を展開していく幅広い基盤を固めるために広範な領域で開講するが、時代の進展などに配慮しつつ適宜見直し進化する。
- 3.1科目は原則120分授業15回2単位で構成し、科目単位で開講し受講する。科目はその分野に応じて分類するほか、水準に応じて基礎、中級、上級に位置づける。

[関連講座]

- 1. 「知の市場」の活動の輪を広げるため、共催講座での経験を活かした活動、開講機関や連携機関が実施する活動、自己研鑽と自己実現に資する活動などであって「知の市場」の理念を共有する活動を関連講座として位置づける。
- 2. 関連講座は、「知の市場」の基本方針を念頭に置きつつも諸般の情況を踏まえて個々の開講機関が自らの主体性と責任のもとで柔軟かつ弾力的に運営する。
- 3. 講座は講義回数などによってユニット、科目、コースに分類する。当面、教養編、 専門編、研修編、大学・大学院編の4つの領域を設定する。

【沿革】

(第0期:黎明期 ~2003年度)

1980年代: 社会構造変化と技術革新に関する調査を出版する。

1990年代:産業技術の歴史の継承と未来への創造、化学と地球環境、科学的方法論が先導する安全論議などに関する調査を出版する。

1998年度:「現の世界」に対して「知の世界」が存在感を増す「知の時代」が到来する中で「知の世界」の再構築が不可欠であることを提起する。

2000 年度: 実社会で実践してきた経験とともに大学・大学院などで教鞭をとった経験を有する有志が集い教育に関する論議を開始する。

2002 年度:好奇心のための科学(Science for Curiosity)や欲求のための科学(Science for Desire)に対して社会のための科学(Science for Society)や政策のための科学(Science for Policy)そして規範のための科学(Regulatory Science)が世界の学界で論じられる新たな情勢を踏まえて、実社会に根ざした「知の世界」の構築を目指す活動を本格化する。

2003 年度:「互学互教」、「社学連携」、「知の市場」などの概念を創造し、社会に提起する。また、時代の変化に即応しつつ体系的な講座を展開するため、科目構成や講師配置などを担う連携機関の概念を提起するとともに協力関係を構築する。そして、理念を共有する有志を糾合して、実社会に根ざした教材の作成を本格的に開始する。

(第 I 期:形成期 2004~2008 年度)

2004年度: 実社会での実践的活動をもとにした学会発表や論文投稿を促進するため、 化学生物総合管理学会を設立して連携学会の体制を創る。

2004年度:5年計画で「化学・生物総合管理の再教育講座」を開始する。

2006 年度:「現場基点」の概念を提起し、「互学互教」、「社学連携」の概念に追加し、 「知の市場」の理念を完成する。

2006 年度: 実社会での実践的活動をもとにした学会発表や論文投稿を促進するため、 社会技術革新学会を設立し、連携学会の体制を強化する。

2008 年度: 「化学・生物総合管理の再教育講座」の視野を拡大し新たな展開を図るため、「知の市場」の理念を中心に据え新展開を開始する。

開講機関の概念を導入して運営体制を強化する。

形成期の5年間を通して理念や基本方針が広く全国から支持され、毎年 平均して2拠点で2開講機関、44連携機関そして346名の講師の参画 のもと44科目を開講して1,203名の応募者が参加して高い評価を得る。

(第Ⅱ期:展開期 2009~2012年度)

2009 年度:「化学・生物総合管理の再教育講座」を発展的に継承しつつ、「知の市場」 として開講科目の分野を拡大しながら全国への展開を推進するとともに、 自立的にして自律的に活動する基盤の構築を本格化する。

2012 年度: 展開期の4年間を通して毎年平均して29拠点で35 開講機関、38連携機関そして625名の講師の参画のもと85科目を開講して3,462名の応募者が参加して高い評価を得る。

(第Ⅲ期:完成期 2013~2015年度)

2013 年度: 第Ⅱ期の成果を踏まえつつ、社会を構成する多彩な者が自主的に参画する活動として「知の市場」がさらに自立的にして自律的に発展していくための基盤を確立する。

添付表1:開講機関一覧

分類	開講機関	ホームページ
	国立感染症研究所	http://www.nih.go.jp/niid/ja/
	食品薬品安全センター	http://www.fdsc.or.jp/
	製品評価技術基盤機構	http://www.nite.go.jp/
専 研門 究	動物臨床医学研究所	http://www.dourinken.com/
専門機関・	日本獣医師会	http://nichiju.lin.gr.jp/
. 123	農業生物資源研究所	http://www.nias.affrc.go.jp/opencollege/
	労働科学研究所	http://www.isl.or.jp/
	早稲田リーガルコモンズ法律事務所	http://legalcommons.jp/
公共団体	狭山市	http://www.city.sayama.saitama.jp/
	アダムジャパン	http://www.adam-japan.com/
産	化学工学会SCE·Net	http://www.sce-net.jp/
業	関東化学	http://www.kanto.co.jp/chinoichiba/
界	クレハ・バッテリー・マテリアルズ・ジャパン	http://www.kureha-battery.co.jp/
•	狭山商工会議所	http://www.sayama-cci.or.jp/
業	東洋システム	http://www.toyosystem.co.jp/
界	日本リファイン	http://www.n-refine.co.jp/
団	三井不動産	http://www.nihonbashi-tokyo.jp/
体	三菱UFJトラストビジネス	http://www.mubk.co.jp/
	早稲田総研インターナショナル	http://www.w-int.jp/
	大分大学教育福祉科学部•都甲研究室	http://www.ed.oita-u.ac.jp/001ippann/002gakkou/index.html
	お茶の水女子大学	http://www.ocha.ac.jp/
	お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科	http://www.ocha.ac.jp/
	お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)	http://www.chinoichiba.org/lwwchp.html
	関西大学社会安全学部	http://www.kansai-u.ac.jp/Fc_ss/
	京都大学放射線生物研究センター	http://house.rbc.kyoto-u.ac.jp/
	東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻	http://www.chemeng.titech.ac.jp/index.htm
+	名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ	http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/w3med/philanthropy/opencollege.html
大	名古屋市立大学学びなおし支援センター	http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/w3med/manabi/
学	放送大学(協賛)	http://www.ouj.ac.jp/hp/sisetu/center/skanto/bunkyo/gaiyo.html
7	明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻	http://www.meiji.ac.jp/sst/nac/
	明治大学リバティアカデミー	http://www.meiji.ac.jp/sst/grad/
	明治大学安全学研究所	http://academy.meiji.jp/ccs/index.html
	早稲田大学規範科学総合研究所	http://www.waseda.jp/prj-iirs/
	早稲田大学先進理工学研究科生命医科学専攻	http://www.biomed.sci.waseda.ac.jp/
	早稲田大学先進理工学研究科共同先進健康科学専攻	http://www.tuat.ac.jp/~tw-kyodo/index.html
	早稲田大学理工学術院先進理工学部	http://www.sci.waseda.ac.jp/global/faculty/advanced/index.html
	関西消費者連合会	-
消市界	主婦連合会	http://www.shufuren.net/
消費者団体・非営利団体・	知の市場	http://www.chinoichiba.org/lwwchp.html
体 华 体	日本リスクマネジャネットワーク	http://www.jrmn.net/h
	ひと・健康・未来研究財団	http://www.jnhf.or.jp/

2013年12月5日現在 合計41機関

添付表2:連携機関一覧

分類	連携機関	ホームページ
	国立感染症研究所	http://www.nih.go.jp/niid/ja/
	社会技術革新学会法制教育研究会	http://www.s-innovation.org/
	食品薬品安全センター	http://www.fdsc.or.jp/
専研	製品評価技術基盤機構	http://www.nite.go.jp/
専門機関・研究機関	動物臨床医学研究所	http://www.dourinken.com/
関 関	日本獣医師会	http://nichiju.lin.gr.jp/
	農業生物資源研究所	http://www.nias.affrc.go.jp/
	プロメテ国際特許事務所	http://www.adam-japan.com/
	労働科学研究所	http://www.isl.or.jp/top.html
公共団体	狭山市	http://www.city.sayama.saitama.jp/
	アダムジャパン	http://www.adam-japan.com/
	化学工学会SCE·Net	http://www.sce-net.jp/
	クレハ・バッテリー・マテリアルズ・ジャパン	http://www.kureha-battery.co.jp/
	狭山商工会議所	http://www.sayama-cci.or.jp/
	資生堂リサーチセンター	http://www.shiseido.co.jp/
	社会技術革新学会金融教育研究会	http://www.s-innovation.org/
産業界·	社会技術革新学会社会技術革新学教育研究会	http://www.s-innovation.org/
産業界·	社会技術革新学会リチウム電池教育研究会	http://www.s-innovation.org/
	石油化学工業協会	http://www.jpca.or.jp/
	武田薬品工業	http://www.takeda.co.jp/
	日本環境動物昆虫学会	http://www.soc.nii.ac.jp/kandoukon/index.html
	三菱UFJトラストビジネス	http://www.mubk.co.jp/
	早稲田大学規範科学総合研究所	http://www.waseda.jp/prj-iirs/
	NPOブルーアース	http://npo-blueearth.org/
	お茶の水女子大学	http://www.ocha.ac.jp/
	お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科	http://www.ocha.ac.jp/
	お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)	http://www.chinoichiba.org/lwwchp.html
	関西大学社会安全学部	http://www.kansai-u.ac.jp/Fc_ss/
	京都大学放射線生物研究センター	http://house.rbc.kyoto-u.ac.jp/
	高齢社会総合研究機構	http://www.iog.u-tokyo.ac.jp/
	社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会	http://www.s-innovation.org/
1.	東京大学大学院 教育学研究科	http://www.iog.u-tokyo.ac.jp/member/24.htm
大	東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻	http://www.chemeng.titech.ac.jp/index.htm
学	名古屋市立大学大学院医学研究科	http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/w3med/philanthropy/op
7		encollege.html
	名古屋市立大学学びなおし支援センター	http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/indexJ.htm
	放送大学	http://www.ouj.ac.jp/
	明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻	http://www.meiji.ac.jp/sst/nac/
	明治大学リバティアカデミー	https://academy.meiji.jp/
	早稲田大学理工学術院先進理工学部	http://www.sci.waseda.ac.jp/faculty/
	早稲田大学先進理工学研究科	http://www.sci.waseda.ac.jp/global/faculty/advanced/inde
		x.html

分類	連携機関	ホームページ
	早稲田大学先進理工学研究科生命医科学専攻	http://www.biomed.sci.waseda.ac.jp/
大	化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	http://www.cbims.net/index.html

	化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	http://www.cbims.net/index.html
学	社会技術革新学会	http://www.s-innovation.org/
	社会技術革新学会社会技術革新学基礎教育研究会	http://www.s-innovation.org/
	社会技術革新学会多様性基礎教育研究会	http://www.s-innovation.org/
	主婦連合会	http://www.shufuren.net/
非市消费	第二東京弁護士会環境法研究会	http://niben.jp/index.html
非営利団体· 市民団体·	日本サイエンスコミュニケーション協会	https://www.sciencecommunication.jp/
体 体 体	日本リスクマネジャネットワーク	http://jrmn.net/
	ひと・健康・未来研究財団	http://www.jnhf.or.jp/
市民	社会技術革新学会 韓国学教育研究会	http://www.s-innovation.org/
	鈴木基之	-

2013年12月5日現在 合計54機関

分類	協力機関	ホームページ	協力内容
	科学技術振興機構	http://scienceportal.jp/	HP掲載
	久山獣医科病院	http://www.kuyama-vet.com/	HP掲載
	地方衛生研究所全国協議会	http://www.chieiken.gr.jp	メール配信
	東京都環境科学研究所	http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kankyoken	メール配信
	東京食育推進ネットワーク	http://www.maff.go.jp/kanto/chiikinet/tokyo/tokyo_syokuiku_network.html	HP掲載、リンク
専	日本環境整備教育センター	http://www.jeces.or.jp/	HP掲載
門機	日本実験動物技術者協会	http://www.jaeat.org	HP掲載
関・	日本実験動物協会	http://www.nichidokyo.or.jp	メール配信
専門機関·研究機関	日本知的財産翻訳協会	http://www.nipta.org/NIPTA_J.html	HP掲載、Facebook掲載
関	日本特許情報機構	http://www.japio.or.jp/	HP掲載
	日本労働安全衛生コンサルタント会	http://www.jashcon.or.jp/	HP掲載
	農林水産技術情報協会	http://www.afftis.or.jp/	HP掲載
	発明協会	http://www.jiii.or.jp/	メール配信
	バイオインダストリー協会	http://www.jba.or.jp/	メール配信
	未踏科学技術協会ナノ粒子研究会	http://www.sntt.or.jp/nano/index.html	HP掲載
	イカリ消毒	http://www.ikari.jp/column/c1_gaicyu.html	HP掲載
	エコロジーエクスプレス	https://www.ecologyexpress.jp/content/index.jsp	メール配信
	塩ビ工業・環境協会	http://www.vec.gr.jp	HP掲載
	化成品工業協会	http://www.kaseikyo.jp/	HP掲載
	合成樹脂工業協会	http://www.jtpia.jp/	メール配信
	新化学技術推進協会	http://www.jaci.or.jp/	HP掲載
	全国ビジネスネットワーク協会	http://nbna.jp/	HPに掲載
	ナノテクジャパン	http://nanonet.mext.go.jp/	HP掲載、メール配信
	ナノテクノロジービジネス推進協議会	http://www.nbci.jp/	HP掲載、メール配信
	日本アパレル工業技術研究会	http://www.jat-ra.com/	メール配信
	日本界面活性剤工業会	http://www.jp-surfactant.jp	HP掲載
産	日本酸化チタン工業会	http://www.sankatitan.org/	メール配信
業界	日本食品添加物協会	http://www.jafa.gr.jp	メール配信
産業界・業界団	日本土木工業協会	http://www.dokokyo.or.jp/top/index.html	HP掲載
か 団	日本塗料工業会	http://www.toryo.or.jp	HP掲載
体	日本難燃剤協会	http://www.frcj.jp	HP掲載
	日本ファインセラミックスセンター	http://www.jfcc.or.jp/	メール配信
	日本プラスチック工業連盟	http://www.jpif.gr.jp/	メール配信
	日本プラスチック板協会	http://www.p-bankyo.com/	HP掲載、メール配信
	日本粉体工業技術協会	http://www.appie.or.jp:	HP掲載
	日本ペストコントロール協会	http://www.pestcontrol.or.jp	HP掲載
	日本ポリエチレン製品工業連合会	http://www.jpe.gr.jp/	メール配信
	日本無機薬品協会	http://www.mukiyakukyo.gr.jp/profile/com.htm	HP掲載
	日本有機過酸化物工業会	http://www.j-opa.jp/	メール配信
	農薬工業会	http://www.jcpa.or.jp/	HP掲載
	プラスチック循環利用協会	http://www.pwmi.or.jp/	メール配信
	ポリカーボネート樹脂技術研究会	http://www.polycarbo.gr.jp/	メール配信

分類	協力機関	ホームページ	協力内容

	筑波大学	http://www.tsukuba.ac.jp/	資料掲示
大学	お茶の水女子大学	http://www.ocha.ac.jp/	メール配信
,	拓殖大学	http://www.takushoku-u.ac.jp/	資料掲示
	安全性評価研究会	http://www.tanigaku.gr.jp/	メール配信
	科学コミュニケーション研究会	http://www.scicomsociety.jp/	メール配信
	環境アセスメント学会	http://www.jsia.net	HP掲載
	環境技術学会	http://jriet.net/index.html	HP掲載
	環境経済·政策学会	http://www.soc.nii.ac.jp/seeps/	メール配信
		http://www.jscrp.jp/	HP掲載
	生物化学的測定研究会	http://wwwsoc.nii.ac.jp/icsj/	HP掲載
	ナノ学会	http://www.ac-square.co.jp/nano/	HP掲載
	日本ウイルス学会	http://jsv.umin.jp/	HP掲載
	日本応用動物昆虫学会	http://odokon.org/	HP掲載
	日本家屋害虫学会	http://www.kaokugaichu.jp/	HP掲載
	日本環境協会	http://www.jeas.or.jp	HP掲載
学会	日本感染症学会	http://www.kansensho.or.jp	HP掲載
	日本外科感染症学会	http://www.gekakansen.jp/index_j.html	HP掲載
	日本抗生物質学術協議会	http://www.antibiotics.or.jp/jara/jara-top.htm	HP掲載
	日本産業衛生学会	http://www.sanei.or.jp/	HP掲載
	日本植物病理学会	http://www.ppsj.org/	HP掲載
	日本知財学会	http://www.ipaj.org/	HP 掲載
	日本毒性学会	http://www.jsot.gr.jp/index.html	リンク
	日本毒性病理学会	http://wwwsoc.nii.ac.jp/jstp3/	HP掲載、リンク
	日本農芸化学会	http://www.jsbba.or.jp/	HP掲載
	日本農薬学会	http://pssj2.jp/	HP掲載
	日本リスク研究学会	http://www.sra-japan.jp/cms/	メール配信
	日本臨床微生物学会	http://www.jscm.org	HP掲載
	日本ワクチン学会	http://www.jsvac.jp	HP掲載
	エネルギー問題に発言する会	http://www.engy-sqr.com/	メール配信
	桜蔭会	http://www008.upp.so-net.ne.jp/ouinkai/	HP掲載
	桜化会	http://www.chem.ocha.ac.jp/~ouca/	メール配信
消費	お茶の水女子大学消費生活協同組合	http://www.univcoop.jp/ocha/	資料掲示
消費者団体·市民団体·非営利団体	かながわエコBOX	http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/05/0514/ecobox	HP掲載
体土	教育研究機関化学物質管理ネットワーク	http://www.kyokanet.jp/	リンク
民民	Chem-Station	http://www.chem-station.com/	HP掲載、メール配信
体	作楽会	http://www.ocha-sakurakai.org/index.html	HP掲載
非党	食品保健科学情報交流協議会	http://www.ccfhs.or.jp/	HPに掲載
利団	駐日韓国学大使館 韓国文化院	http://www.koreanculture.jp/	HP掲載
岸	日本環境財団	http://www.jef.jp	パンフレット記載
	日本生活協同組合連合会	http://jccu.coop/	メール配信
	日本同伴犬協会	http://www.dogside.org/html/jcda.html	メール配信
	日本動物福祉協会	http://www.jaws.or.jp/	HP掲載

2013年12月5日現在 合計84機関

		刑部南月子
		惟村恵理子
		齊藤彩
		須崎情惠
		武井友希
		野口舞子
W 4 4 4 4 7 1		福田早希子
学生実行委員	お茶の水女子大学	松崎生吹
		松脇みちる
		馬渡詩織
		三上奈緒子
		水野杏子
		山崎香緒里
		吉原有里
	東京大学	金宝藍
	顧問	板東久美子
		赤松孝将
		荒井優紀子
		新井曜子
		栗谷しのぶ
有志実行委員		榎尚史
		岡田康
		奥田有香
		樋口敬一
		藤田千恵

2013年12月5日現在 合計25名

添付表 5:知の市場協議会構成員一覧

委員名(敬称略)	開講機関•連携機関	分類	l

	竹山春子	田村怜奈		早稲田大学 規範科学総合研究所、早稲田大学	大学
				 先進理工学部、早稲田大学先進理工学研究科	
	宮崎隆介	数瀬明美	久保田俊美	日本リスクマネジャネットワーク	市民団体
	若月壽子	佐野真理子		主婦連合会	消費者団体
	菊池久	長田敏	葛谷弘之	製品評価技術基盤機構	専門機関
	茶間雄大	奥野陽	与儀重雄		
	宮川七重	黒原千里			
	小島幸一	渡辺卓穂		食品薬品安全センター	専門機関
	井濃内順	都島美行	石川達夫	農業生物資源研究所	専門機関
	酒井一博	北島洋樹		労働科学研究所	専門機関
	山﨑徹	堀中新一	郷茂夫	化学工学会SCE·Net	産業界
	中尾眞				
	山根義久			動物臨床医学研究所	専門機関
	角田禮子			関西消費者連合会	消費者団体
	栗原博文			狭山商工会議所	産業界
	関根沙織			アダムジャパン	産業界
	渡邉治雄	倉根一郎	野崎智義	国立感染症研究所	専門機関
閧	阿戸学	布施晃	宇田川悦子		
開講	平山中己	椎野禎一郎			
機関	川瀬泰人	光永博則		日本リファイン	産業界
150	岡田康	宮崎敬	中村裕一	三菱UFJトラストビジネス	産業界
	三好一生	加藤勝	金田尚	関東化学	産業界
	松本貴之	白石雅美	神澤 まち子	三井不動産	産業界
	目黒和広	桑村俊哉	辺見織江	クレハ・バッテリー・マテリアルズ・ジャパン	産業界
	浅井清文	酒々井真澄	榎原毅	名古屋市立大学 健康科学講座オープンカレッ	大学
	飛田秀樹	津田洋幸		ジ、名古屋市立大学 学びなおし支援センター	
	杉本旭			明治大学リバティアカデミー、明治大学安全学研	大学
				究所、明治大学大学院理工学研究科新領域創	
				造専攻	
	白井淳資			日本獣医師会、東京農工大学農学部獣医学科	大学
	都甲由紀子			大分大学教育福祉科学部·都甲研究室	大学
	牧野篤			東京大学教育学研究科	大学
	庄司秀樹	丹野諭	永島彰彦	東洋システム	産業界
	渡邉正己			京都大学放射線生物研究センター、ひと・健康・	大学
				未来財団法人	
	安部誠治			関西大学社会安全学部	大学
	尾谷 恒治			早稲田リーガルコモンズ法律事務所	専門機関
	岡野達雄	馬場政二		放送大学東京文京学習センター(協賛)	大学

	委員名(敬称略)	開講機関•連携機関	分類
連	戸田英作	早稲田大学規範科学総合研究所	大学
携機	須藤繁	社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究 会	大学

	安部八洲男			日本環境動物昆虫学会	産業界
	田代茂喜			早稲田大学規範科学総合研究所、化学生物総	産業界
				合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	
	星川欣孝			化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教	学会
	梅津憲治			育研究会	産業界
	畑和秀			武田薬品工業	産業界
	田村爾	日高賢治		プロメテ国際特許事務所所長、日高東亜国際特	専門機関
				許事務所	
	中下裕子	粟谷しのぶ		第二東京弁護士会環境法研究会	非営利団体
	田村昌三			東京大学	大学
	栗原脩			社会技術革新学会法制教育研究会	専門機関
	高安礼士			日本サイエンスコミュニケーション協会	専門機関
	佐々義子			くらしとバイオプラザ21	専門機関
	小又昭彦	石野章博	大瀧尚弥	資生堂	産業界
	岩間啓一			石油化学工業協会	産業界
	保原万美			早稲田総研インターナショナル	産業界
	下條佑一			放送大学東京文京学習センター	産業界
	永井愛作	西美緒		社会技術革新学会リチウム電池教育研究会	産業界
	細田覚			住友化学、社会技術革新学会社会技術革新学	産業界
				教育研究会	
	鈴木基之			個人	市民
	岡田康			社会技術革新学会金融教育研究会	産業界
	金宝藍	今給黎佳菜		社会技術革新学会韓国学教育研究会	市民
	刑部南月子	惟村恵理子	齊藤彩	学生実行委員(お茶の水女子大学)	市民
有	須崎情惠	武井友希	野口舞子		
志治	福田早希子	松崎生吹	松脇みちる		
子生	馬渡詩織	三上奈緒子	水野杏子		
有志学生実行委員会	山崎香緒里	吉原有里			
委	金宝藍			学生実行委員(東京大学)	
員会	赤松孝将	荒井優紀子	新井曜子	有志実行委員	
1	栗谷しのぶ	榎尚史	岡田康		
	奥田有香	樋口敬一	藤田千恵		-l
	増田優			知の市場協議会議長、早稲田大学先進理工学	市民
会長				部・大学院先進理工学研究科、東京工業大学	
X				理工学研究科、お茶の水女子大学・大学院人間	
				文化創成科学研究科	

注: 開講機関・連携機関両方の代表である場合は、開講機関の欄に記載。

2013年12月5日現在 合計53機関(122名)

添付表6:知の市場評価委員会構成員一覧

委員名(敬称略)	所属	肩書	分類
相澤益男	科学技術振興機構	顧問(東京工業大学元学長·元	大学
		総合科学技術会議議員)	
阿尻雅文	東北大学未来科学技術共同研究センター	教授	大学
阿南忠明			市民
阿部博之	科学技術振興機構	顧問(東北大学元総長・元総合	大学
		科学技術会議議員)	

磯知香子			市民
市古夏生	お茶の水女子大学	理事、副学長(総務機構長)	大学
内ヶ崎功	日立化成	元社長·元会長	産業界
大川原正明	大川原化工機	社長	産業界
大川秀郎	中国農業科学院油糧作物研究所	特聘教授(神戸大学名誉教授)	大学
大久保明子	住友ベークライト	S-バイオ開発部	産業界
大森亜紀	読売新聞東京本社 編集局生活情報部	記者	報道機関
梶山千里	福岡女子大学	理事長兼学長(元九州大学総 長)	大学
軽部征夫	東京工科大学	学長 (東京大学名誉教授)	大学
河端茂	YKK AP	商品品質センター (奨励賞受賞 者)	産業界
神田尚俊	東京農工大学	名誉教授	大学
菊田安至	福山大学社会連携研究推進センター	教授	大学
岸田春美			市民
岸田文雄			市民
北野大	淑徳大学	教授	大学
倉内憲孝	住友電工	名誉顧問	産業界
桑原洋	日立製作所	元副会長	産業界
倉田毅	国際医療福祉大学	教授 (元国立感染症研究所長)	専門機関
小出重幸	元読売新聞	元読売新聞編集委員	報道機関
小宮山宏	三菱総合研究所	理事長(前東京大学総長)	大学
白井克彦	放送大学学園	理事長(前早稲田大学総長)	大学
高橋俊彦	JSR	環境安全部	産業界
舘かおる	お茶の水女子大学	教授	大学
田部井豊	農業生物資源研究所	遺伝子組換え研究推進室長	専門機関
辻篤子	朝日新聞社	論説委員	報道機関
津田喬子	名古屋市立東部医療センター東市民病院	名誉院長	大学
常盤豊	文部科学省	大臣官房審議官	公共団体
中島幹	綜研化学	会長	産業界
中島邦雄	化学研究評価機構	理事長(政策研究大学院大学名 誉教授)	専門機関
永田裕子	みずほ情報総研	コンサルティング業務部次長	専門機関

委員名(敬称略)	所属	肩書	分類
長野庬士	西村あさひ法律事務所	弁護士	専門機関
中村幸一			市民
中村雅美	江戸川大学	教授(元日本経済新聞論説・編 集委員)	報道機関
西野仁雄	名古屋市立大学	前学長	大学
野中哲昌	ダイセル	生産技術室専門部長兼プロセ ス革新センター主幹部員	産業界
橋都なほみ	じほう	編集主幹	報道機関
服田昌之	お茶の水女子大学	准教授	大学
板東久美子	文部科学省	文部科学審議官	公共団体
樋口敬一			市民

日和佐信子	雪印メグミルク	社外取締役(元消費者団体連絡	消費者団体
		会事務局長)	
福永忠恒			市民
保利一	産業医科大学	産業保健学部長	大学
前田浩平	三洋化成工業	執行役員	産業界
増田和子	増田寰和堂	表具師	市民
三浦千明			市民
溝口忠一			市民
向殿政男	明治大学	校友会長	大学
村田康博	YKK		産業界
守谷恒夫	住友ベークライト	元社長·元会長	産業界
保田浩志	国連科学委員会事務局	プロジェクトマネージャー	専門機関
山下俊一	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	教授	大学
山本佳世子	日刊工業新聞社	論説委員兼編集委員	報道機関
結城命夫		_	市民
吉田淑則	JSR	元社長·前会長	産業界

注:評価委員は個人の資格で評価委員会に参画し、個人としての見識に基づいて意見を述べる。 2013 年 12 月 5 日現在 合計 58 名

知の市場の構造

―講座の位置―

2014年度

	動物臨床医学研究所(2科目) 名古屋市立大学学びなおし支援センター(6科目) 明治大学リパティーアカデミー・安全学研究所・明治大学大学院理工学研究 科新領域創造専攻(2科目) 労働科学研究所(1科目)
社 会	
人教	
育	
	4 拠点
	6 開講機関
	5 連携機関
合計	11 科目
11科目	受講修了書を授与
学	明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻(2科目) 早稲田大学先進理工学研究科共同先進健康科学専攻(2科目)
· · 校	2 拠点
教	2 開講機関
育	2 連携機関
合計	4 科目
4科目	学校教育法に基づく単位を授与

-	***	
お茶の水女子大学LWWC(増田研)・知の市場(7科目) 知の市場・放送大学(協賛)(5科目) 労働科学研究所(4科目*) 日本リファイン(4科目) 狭山商工会議所・狭山市(3科目) 知の市場(2科目) 日本リスマネジャネットワーク(2科目) 感染症研究所(2科目) 三井不動産・お茶の水女子大学LWWC(増田研)(2科目) 早稲田リーガルコモンズ法律事務所(2科目) 京都大学放射線生物研究センター・ひと・健康・未来研究財主婦連合会・製品評価技術基盤機構(1科目+1科目*) 製品評価技術基盤機構(1科目) 食品薬品安全センター・主婦連合会(1科目*) 農業生物資源研究所(1科目) 東洋システム(1科目) 東洋システム(1科目) 化学工学会SCE・Net(4科目) 名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ(3ユニット) 日本獣医師会・早種学部(1科目) 関西大学社会安全学部(1科目)	24 拠点 26 開講機関 33連携機関	社会人教育
		∆ =1
	受講修了証を授与	合計 52科目
知の市場(2ユニット) 早稲田大学先進理工学部(4ユニット) 大分大学教育福祉科学部(都甲研究室)(2ユニット) お茶の水女子大学(1科目) お茶の水女子大学大学院(1科目) 東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻(1科目)	7 拠点 6 開講機関 6 連携機関	学校教育
学校教育法	11 科目 こ基づく単位を授与	合計 11科目
*は早稲田大学規範科学総合研究所	听との共催を表す。	



プロ人材の育成

高度な教養教育

知の市場

Free Market of by for Wisdom

Voluntary Open Network Multiversity

知の市場

一講座の概要— (2014 年度)

人間は多様な危機に曝されつつ多様な機会に巡り合う中で技術革新、制度改革、 人材改新を通して社会変革を成し遂げながら生活をしてきた。しかし日本も世界も 未だ多くの課題を抱えている。こうした中において自らを活かしつつ社会と世界に おいて活動を展開していく幅広い基盤を固めるためには、広範な教養を高めていく ことが必須である。

社会の幅広い領域において諸々の機関が人々の多様な要請に応えて学習の機会を 提供している。また、多彩な背景を持つ人々がそれぞれの立場で役割を担いつつ勉 学に励んでいる。こうした力を糾合して新たな総合的かつ実践的な学習の機会を創 成するべく「知の市場(FMW: Free Market of・by・for Wisdom)」を開設した。

第 0 期(黎明期: ~2003 年度)を経て第 I 期(形成期: 2004~2008 年度)に「化学・生物総合管理の再教育講座」として開講して以来、自発的な活動として全国に展開を拡大した第 II 期(展開期: 2009~2012 年度)を終えて、自律的に発展していくための基盤を確立する第 III 期(完成期: 2013~2015 年度)の初年度である 2013年度まで 10 年間にわたり、総合的かつ実践的な学習の機会を提供してきた。そして全国から大きな反響を得るとともに、開講機関や連携機関との協力関係を構築しつつ延べ7, 196 名の講師や延べ21, 342 名の応募者の人の輪を形成してきた。

この成果を踏まえて、知の市場は自立的で解放的な協力関係を形成しながら人々が自己研鑽と自己実現のために立場を越えて自ら活動する場(Voluntary Open Network Multiversity)として存在感を示している。そしてプロ人材の育成と高度な教養教育の接合及び社会人教育と学校教育の連結という二つの結合を促進するべく挑戦している。

その中で「共催講座」は、「知の市場」の理念と基本方針に沿いつつ「知の市場」の運営体制を踏まえて、連携機関の協力のもと開講機関の主催により知の市場が共催して開講する。科目(120分授業 15 回 2 単位相当)を一つの単位とし開講し、大学・大学院に準拠した厳しい成績評価を行うことを原則とする。社会と世界の現況に対する理解を深めそして専門分野の幅広い展開の基盤を固めるために広範な領域の科目を開講するが、時代の進展などに配慮しつつ適宜見直し進化する。

「関連講座」は、共催講座での経験を活かした活動、開講機関や連携機関が実施する活動、自己研鑽と自己実現に資する活動などであって知の市場の理念を共有する活動で、個々の主催者が自らの主体性と責任のもとで知の市場の基本方針を念頭に置きつつも取り巻く諸般の情況を踏まえて、講義時間と講義回数、成績評価と受講修了証などについて柔軟かつ弾力的に運営する。大学・大学院での履修科目に相当する120分授業15回の講座を科目、講義回数の少ない講座をユニット、科目を越えた長期間の講座をコースとして分類する。当面、教養編、専門編、研修編、大学・大学院編の4つの領域を設定する。

2014年度は、共催講座として 20 拠点で 351名の講師の参画により 44 科目を、関連講座として 17 拠点で 242名の講師の参画により 34 科目を、合計 37 拠点で 593名の講師の参画により 78 科目を開講する。このうち、2014年度の新規開講科目は合計 15 科目にのぼる。

【体系と機能】

Free Man	rket of by	· for Wisdom			Voluntary Open Network Multiversit	
				知の市場		
			実社会に相	っと「現場基点」を念頭に「社学連携」を まざした「知の世界」の構築を目指して 己実現のために自立的に行き交い自律的		
	友の会		協力機関		場事務局 協議会 評価委員会	
		東京・お茶の水女子大学	お茶の水女子	大学ライフワールド・ウネッチセンター(増田研究室)、知の市場	お茶の水女子大学(東京パトロ茗荷谷駅、護国寺駅) 前期4科目、後期3科目、計7科目開闢	
	東	京・放送大学文京学習センター	知の市場、放	送大学(協養)	放送大学文京学習センター(東京パトロ茗荷谷駅) 通年1科目、前期1科目、後期3科目、計5科目開講	
		東京•西早稲田(1)労研	労働科学研究	所、早稲田大学規範科学総合研究所	早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前) 前期1科目、後期3科目、計4科目開闢	
		東京・丸の内	日本リファイン	,	日本リファイン(JR東京駅) 前期2科目、後期2科目、計4科目開課	
	埼玉·狭山		狭山商工会蘭	所、狭山市		
		鳥取·倉吉	動物臨床医学	研究所	伯者しあわせの郷又は動物臨床医学研究所(JR倉吉駅) 前期1科目、後期1科目、計2科目開課	
		大阪・千里山	日本リスクマネ	ジャネットワーク	関西大学千里山キャンパス(阪急千里線関大前駅) 後期2科目、計2科目開課	
共 —		東京•戸山	国立感染症研	究所、早稲田大学規範科学総合研究所	国立感染症研究所(東京メトロ早稲田駅、若松河田駅) 前期1科目、後期1科目、計2科目開闢	
催		東京・日本橋室町	三井不動産、	お茶の水女子大学ライフワールド・ウネッチセンター(増田研究室)	三井別館(東京水トロ三越前駅、JR新日本橋駅) 前期1科目、後期1科目、計2科目開課	
講		東京・九段	早稲田リーガル	ルコモンズ法律事務所	早稲田リーガルコモンズ法律事務所(東京メトロ九段下駅) 前期1科目、計1科目開瞭、計2科目開瞭	
座	京都・	京都大学放射線生物研究センター	京都大学放射	線生物研究センター、ひと・健康・未来研究財団	京都大学放射線生物研究センター(京都駅よりパス「近衛通」下車) 前期1科目、計1科目開除、計2科目開除	
		東京•大岡山	知の市場		南羽1科日、計1科日開際、計2科日開際 東京工業大学大岡山キャンパス(東急大井町藤・日黒線大岡山駅) 前期1科目、計1科目開課	
		大阪・関西大学高槻	製品評価技術	基盤機構、関西大学社会安全学部、関西消費者連合会	関西大学高槻ミューズキャンパス(JR高槻駅) 前朔1科目、計1科目開韓	
		東京・西早稲田(2)主婦連		製品評価技術基盤機構、早稲田大学規範科学総合研究所	早稲田大学西早稲田キャンペス(東京メトロ西早稲田駅前) 後期1科目、計1科目開酵	
	東京・四ツ谷(1)主婦連		·福油AA 侧只数层比据其数编件		主婦会館(東京水下四四/谷駅前) 前期1科目、計1科目開課	
	東京・幡ヶ谷		製品評価技術基盤機構		製品評価技術基盤機構(京王線幅ヶ谷駅) 後期1科目、計1科目開課	
		東京•西早稲田(3)食薬	食品薬品安全センター、主帰連合会、早稲田大学 規範科学総合研究所 農業生物資源研究所 直発システム		早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前) 後期1科目、計1科目開課	
		東京・四ツ谷(2)生物研			主婦会館(東京メトロ四ッ谷駅前) 後期1科目、計1科目開課	
		東京・八重洲			東京駅前カンファレンスセンター(JR・東京メトロ東京駅) 前期1科目、計1科目開酵	
		東京・若松河田	知の市場		TWIns 東京女子医科大学·旱酷田大学連携先端生命医科学研究教育施設 (營営場下鉄岩松河田駅、牛込柳町駅) 前期1科目、計1科目開課	
		東京・茗荷谷		化学工学会SCB·Net	お茶の水女子大学(東京パロ茗荷谷駅、護国寺駅) 前期1科目、後期3科目、計4科目開講	
	_	愛知•名古屋市立大学(1)例	建康	名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ	名古屋市立大学川澄キャンパス(名古屋市地下鉄桜山駅前) 3学期制、計3ユニット開課	
		大分・大分大学		大分大学教育福祉科学部(都甲研究室)	大分大学(JR豊肥本線大分大学前駅) 後期2ユニット、計2ユニット開課	
関	数 —	東京•早稲田駅		日本歌医師会、早稲田大学規範科学総合研究所、 早稲田総研インターナショナル	早稲田総研インターナショナル(東京メトロ早稲田駅) 後期1科目、計1科目開酵	
連	 	東京・関西大学東京センタ	_	関西大学社会安全学部	関西大学東京センター(JR東京駅、東京メトロ大手町駅) 前期1科目、計1科目開業	
講		鹿児島·鹿児島		知の市場	未定(鹿児島県鹿児島市) 後期1ユニット、計1ユニット開業	
座		鹿児島・枕崎		知の市場	未定(鹿児島県枕崎市) 後期1ユニット、計1ユニット開酵	
	п	愛知・名古屋市立大学(2)学び	なおし	名古屋市立大学学びなおし支援センター	名古屋市立大学川澄キャンパス(名古屋市地下鉄桜山駅前) 2期制:各期3科目、計6科目開講	
	- 専門	東京•明治大学		明治大学リバティアカデミー、明治大学安全学研究所、 明治大学大学院連工学研究科新領域創造専攻	明治大学職河台校会リパティタワー(JR柳茶/水駅) 前期1科目、後期1科目、計2科目開闢	
	# 神奈川・川崎宮前区			労働科学研究所	労働科学研究所 後期1科目、計1科目開酵	
	班。 研修棚	埼玉・狭山元気プラザ		アダムジャパン、狭山商工会議所、狭山市	茨山元気プラザ、アダムジャパン(西武新宿線茨山市駅からパス) 前期1科目、計1科目開課	
	IV	東京・早稲田大学先進理工学部		早稲田大学先進理工学部	4科目開業	
	. 大	東京・早稲田大学共同先進健康科学東京お茶の水女子大学学部	42	早稲田大学先進理工学研究科共同先進健康科学専攻 お茶の水女子大学	1科目開講	
	- <u>↓</u> -	大東京お茶の水女子大学大学院		お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科	1科目開講	
	学 院 編	東京・明治大学理工研究科		明治大学大学院 理工学研究科 新領域創造専攻	2科目開酵	
		東京・東京工業大学理工研究和	ł .	東京工業大学大学院 理工学研究科 化学工学専攻 2/28	1科目開酵	

知の市場の構造

―講座の位置―

2014年度

	動物臨床医学研究所(2科目)	お茶の水女子大学LWWC(増田研)・知の市場(7科目)	
	名古屋市立大学学びなおし支援センター(6科目)	知の市場・放送大学(協賛)(5科目)	
	明治大学リバティーアカデミー・安全学研究所・明治大学大学院理工学研究	労働科学研究所(4科目*)	
	科新領域創造専攻(2科目)	日本リファイン(4科目)	
	労働科学研究所(1科目)	狭山商工会議所·狭山市(3科目)	
		知の市場(2科目)	
社		日本リスクマネジャネットワーク(2科目)	社
		感染症研究所(2科目)	
会		三井不動産・お茶の水女子大学LWWC(増田研)(2科目) 早稲田リーガルコモンズ法律事務所(2科目)	会
人		京都大学放射線生物研究センター・ひと・健康・未来研究財団(2科目)	人
教		主婦連合会・製品評価技術基盤機構(1科目+1科目*)	教育
育		製品評価技術基盤機構・関西大学社会安全学部・関西消費者連合会(1科目)	· 本
Ħ		製品評価技術基盤機構(1科目)	Ħ
		食品薬品安全センター・主婦連合会(1科目*)	
		農業生物資源研究所(1科目)	
	4 thm 1=	東洋システム(1科目)	
	4 拠点	化学工学会SCE·Net(4科目) 24 拠点	
	6 開講機関 📗	名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ(3ユニット) 26 開講機関	
	5 連携機関	日本獣医師会・早稲田総研インターナショナル(1科目) 33連携機関	
	11 科目	マダノ グ・・・ペン かい・キェム学 こ かいナスション	
合計		「アダムシャハン・狭山岡工芸護所・狭山巾(「科目) 52 科目	合計
11科目		受講修了証を授与	52科目
	明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻(2科目)	知の市場(2ユニット)	苹
	早稲田大学先進理工学研究科共同先進健康科学専攻(2科目)	早稲田大学先進理工学部(4ユニット) 大分大学教育福祉科学部(都甲研究室)(2ユニット) 7 拠点	于
校	2 拠点	A AND A CONTROL OF THE CONTROL OF TH	校
教	2 開講機関	お茶の水女子大学大学院(1科目)	学 校 教
育	2 連携機関	東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻(1科目) 6連携機関	育
∧= 1	4 科目	11 科目	∧ =L
合計 4科目		学校教育法に基づく単位を授与	合計 11科目
717 🖂	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	*は早稲田大学規範科学総合研究所との共催を表す。	1177



プロ人材の育成

高度な教養教育

知の市場

共 催 講 座

第 I 期 (形成期: 2004~2008 年度) は毎年平均して 2 拠点で 346 名の講師の参画のもと 44 科目を開講して 1203 名の応募者が参加した。第 II 期 (展開期: 2009~2012 年度) は毎年平均して 15 拠点で 392 名の講師の参画のもと 44 科目を開講して 1415 名の応募者が参加した。第 III 期 (完成期: 2013~2015 年度) の初年度にあたる 2013 年度は 22 拠点で 413 名の講師の参画のもと 41 科目を開講し、2013 年度前期は 510 名の応募者が参加した。

2014年度は20拠点で351名の講師陣の参画により44科目を開講する。このうち9科目が新規科目であり、既存の開講機関が4科目、3つの新規の開講機関が5科目を新規に開講する。

2013 年度に引き続きお茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)が 5 科目、労働科学研究所と早稲田大学規範科学総合研究所が 4 科目、日本リファインが 4 科目、狭山商工会議所と狭山市が 3 科目、動物臨床医学研究所が 2 科目、日本リスクマネジャネットワークが 2 科目、国立感染症研究所が 2 科目、三井不動産とお茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)が 2 科目、京都大学放射線生物研究センターとひと・健康・未来研究財団が 2 科目、製品評価技術基盤機構と関西大学社会安全学部と関西消費者連合会が 1 科目、主婦連合会と製品評価技術基盤機構が 1 科目、製品評価技術基盤機構が 1 科目、食品薬品安全センターと主婦連合会と早稲田大学規範科学総合研究所が 1 科目、農業生物資源研究所が 1 科目、を開講する。

また2014年度から既存科目の新規開講機関として知の市場が直轄で1科目、知の市場と放送大学が協賛で3科目、早稲田リーガルコモンズ法律事務所が2科目、東洋システムが1科目を開講する。さらに新規科目の新規開講機関として知の市場が直轄で3科目、知の市場と放送大学が協賛で2科目を開講する。

1. 東京・お茶の水女子大学 知の市場

(1) 開講機関

お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター (増田研究室) 知の市場

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。

詳細は http://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/ を参照する。

(2) 開催場所

お茶の水女子大学(東京メトロ茗荷谷駅、護国寺駅)

(3) 概要

知の市場の創始者として新規の科目や連携機関そして開講機関の培養 (インキュベーション) の機能を有しているお茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター (増田研究室) と知の市場は、科学と技術や社会と世界の理解に資する広範な分野の科目を開講する。

2014 年度は、次の連携機関と協力して、お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)が前期に2科目、後期に3科目の合計5科目を開講する。また、知の市場が直轄で前期に2科目を開講する。

- 1) 新規科目として4科目
- ①化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会 社会の諸々のリスク・マネジメントの実際を検証する科目(前期)
- ②社会技術革新学会法制教育研究会 実践的考察を通じたリーガルマインドの涵養に関する科目(後期)
- ③化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会 リスク管理に係る国際的枠組みと企業の自主管理活動を検証する科目(後期)
- ④社会技術革新学会社会技術革新学基礎教育研究会 社会変革と技術革新の歴史を検証し付加価値を創造するイノベーションの神髄 を探る科目(前期)
- 2)継続科目として3科目
- ⑤社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会 生活の安全保障の視点からサウジアラビア石油の安定供給の日本にとっての意味 を考える科目(前期)
- ⑥社会技術革新学会金融教育研究会 金融におけるリスクとリターンの正体を探る科目(後期)
- ⑦化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会 化学物質のもたらす健康リスクや環境リスクを付加価値の創造とつなげて論じる 科目(前期)

お茶の水女子大学の学部学生の単位取得対象科目である。単位取得希望者は知の市場に受講登録するとともに大学に履修登録する。

修了者には受講修	「訨を発行する	。受講科は無料	である。
----------	---------	---------	------

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2004	10	213	152
2005	36	844	510
2006	31	659	360
2007	24	647	305
2008	10	551	290
2009	4	164	91
2010	4	136	81
2011	7(5)	207	89
2012	7(6)	161	53
2013	8		
2014	7		
合計	147	3, 582	1, 931

(注)() 内は当初予定の科目数。(2013年12月5日現在)

このほか、お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター(増田研究室)は、 三井不動産と共催で2科目を日本橋室町で開講する。また、知の市場は直轄で放送大学と 共催で5科目を放送大学文京学習センターで、1科目を単独で東京都大岡山で、1科目を 単独で若松河田で開講する。さらに、知の市場は直轄で関連講座として単独で鹿児島県鹿 児島市と枕崎市で1科目ずつ開講する。

なお、韓国学1は隔年開講であり2015年度の開講を予定している。

2. 東京・放送大学文京学習センター 知の市場

(1) 開講機関

知の市場

放送大学

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。 詳細は

http://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/ を参照する。

(2) 開催場所

放送大学東京文京学習センター(東京メトロ茗荷谷駅)

(3) 概要

学習機関として広く社会人に大学教育の機会を提供する放送大学の協賛を得て知の 市場が直轄で、人材育成から健康・環境リスクの管理に関する分野まで幅広い科目を開 講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、通年で1科目、前期に1科目、後期に3科目を開講する。

- 1) 新規科目として2科目
 - ①化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会 食と農薬の安全を科学的に考え信頼の原点をさぐる科目(後期)
 - ②給木基之

環境からみる持続可能性を論じる科目(通年)

- 2) 継続科目として3科目
 - ③④放送大学

楽しく豊かな人生を創造するプロフェッショナルの心得に関する科目

(前期) (後期)

⑤化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会 文理融合の視点をもつ規範科学(レギュラトリー・サイエンス)を健康や環境への リスクの評価と管理を例題に論じる科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2013	2		
2014	5		
合計	7		

(2013年12月5日現在)

3. 東京・西早稲田(1) 労研 知の市場

(1)開講機関

労働科学研究所

早稲田大学規範科学総合研究所

詳細はhttp://www.isl.or.jp/expert/index.html を参照する。

(2) 開催場所

早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前)

(3) 概要

産業安全保健に関する研究及び調査並び研究者の養成を目的に創立 90 周年を迎えた労働科学研究所は、早稲田大学規範科学総合研究所と共催で産業安全保健のエキスパート 養成などに関する科目を開講する。

2014 年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に3科目の合計4科目を開講する。

1)継続科目として4科目

① 労働科学研究所

- i)産業保健の基礎として労働科学の歴史と展開を紹介する科目(前期)
- ii) 専門的な知識と技術を有し総合的なリスクアセスメントとそれに基づく対策を 自立して構築することができる職場におけるプロ人材(産業安全保健エキスパート)の育成を目指す中級の安全、健康、職場環境の3科目(後期)

「産業安全保健エキスパート認定試験二級」に合格するためには、この4科目を受講することを推奨する。

産業安全保健のプロ育成科目の受講者は、上司の許可を得た業務としての参加を原則とするが、講義に十分参加できる素養を有する場合は個人的な受講も可能である。

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数	
2005	4	80	80	
2006	8	156	152	
2007	8	200	200	
2008	8	196	196	
2009	8	196	196	
2010	4	63	55	
2011	4	34	26	
2012	4	56	47	
2013	4			
2014	4			
合計	56	981	952	

(注)2008 年度以前は継承した科目が他の開講機関で開講した数を含む。(2013 年 12 月 5 日現在) このほか、労働科学研究所は、上級の 1 科目を関連講座として単独で開講する。

4. 東京・丸の内 知の市場

(1) 開講機関

日本リファイン

詳細はhttp://www.n-refine.co.jp/を参照する。

(2) 開催場所

日本リファイン (JR 東京駅)

(3) 概要

製造プロセスで使用された溶剤を回収し精製することにより環境に配慮した循環型産業の構築を目指す日本リファインは、化学物質のリスク管理に関する科目と産業安全を経営に活かす科目を開講する。

2013 年度は、次の連携機関と協力して、前期に 2 科目、後期に 2 科目の合計 4 科目を開講する。

- 1) 継続科目として4科目
 - ①化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会 化学物質総合管理を目指す国際協調活動に学ぶ科目(前期)
 - ②社会技術革新学会法制教育研究会 国際比較の視点からみた株式会社の組織と運営の課題に関する科目(前期)
 - ③プロメテ国際特許事務所

知的財産権制度の基本と各国の特徴に関する科目(後期)

④社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会 石油供給構造の変化がもたらす政治的・経済的意味を検証する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2012	2(1)	113	38
2013	2		
2014	4		
合計	8	113	38

(注)() 内は当初予定の科目数。

(2013年12月5日現在)

5. 埼玉・狭山 知の市場

(1) 開講機関

狭山商工会議所

狭山市

詳細はhttp://www.sayama-cci.or.jp/ を参照する。

(2) 開催場所

狭山市産業労働センター(西武新宿線狭山市駅前)

(3) 概要

埼玉県において最大の出荷額を有する狭山市と狭山商工会議所は、その特徴を活かして 地域とともに全国に狭山市の特徴を発信するために企業、教育等に関する科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に2科目の合計3科目を 開講する。

- 1) 新規科目として1科目
 - ①狭山商工会議所・狭山市

グローバルブランドを目指す狭山茶の全てを学ぶ科目(後期)

- 2) 継続科目として2科目
 - ②狭山商工会議所・狭山市 狭山工業団地とその周辺企業のものづくり関する科目(前期)
 - ③狭山商工会議所・狭山市

狭山市の中学生を対象とした経済キャリア教育に関する科目(後期)

修了者には受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2011	2	38	27
2012	5	88	50
2013	3	126	
2014	3		
合計	13	86	77

(2013年12月5日現在)

このほか、狭山商工会議所と狭山市はアダムジャパンと共催で1科目を狭山元気プラザ及びアダムジャパンで関連講座として開講する。

6. 鳥取・倉吉 知の市場

(1) 開講機関

動物臨床医学研究所

鳥取県動物臨床医学研究所が2011年4月1日から動物臨床医学研究所に改称された。 詳細はhttp://www.dourinken.com/を参照する。

(2) 開催場所

動物臨床医学研究所(JR 倉吉駅)

(3) 概要

獣医学に関する臨床的研究はもとより、獣医医療の従事者の教育・養成などの人材育成などに長期間にわたって取り組んできた動物臨床医学研究所は、動物医療に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

1)継続科目として2科目

①動物臨床医学研究所

臨床現場に有用な症例検討のあり方に関する2科目(前期)(後期)

動物医療の中でも伴侶動物医療の近年の発展は目を見張るものがあるが、急速な発展の中にひずみが発生しているのも事実である。医療には生き物的要素があり急速な変化に対応不能な面もあるため臨床獣医学のありようを再考しつつ、原点であるひとつひとつの症例を大事に検証して、そのありようを検討するために講義内容を毎年全面的に更新している。

受講対象者は獣医師、獣医系大学学生、動物看護師に限る。

修了者には受講修了証を発行する。受講料は1科目あたり1,000円、学生は500円である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2010	2	146	83
2011	2	135	44
2012	2	135	37
2013	2		
2014	2		
合計	10	348	164

(2013年12月5日現在)

7. 大阪・千里山 知の市場

(1) 開講機関

日本リスクマネジャネットワーク

詳細はhttp://www.jrmn.net/を参照する。

(2) 開催場所

関西大学千里山キャンパス (阪急千里線関大前駅)

(3) 概要

リスクマネジメントの普及や支援に取り組むとともにリスクマネジャとしての資質を磨き、社会の安全、安心の向上に資することを目的に活動する日本リスクマネジャネットワークは、関西大学の協力を得て千里山キャンパスを会場にし、身近な生活・環境害虫の防除や環境問題に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、後期に2科目を開講する。

- 1)継続科目として2科目
 - ①日本環境動物昆虫学会 身近な生活・環境害虫の防除に関する科目(後期)
 - ②日本リスクマネジャネットワーク 市民の環境問題入門に関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2009	2	43	30
2010	3	39	31
2011	3	27	16
2012	2	34	10
2013	2	41	
2014	2		
合計	14	143	83

(2013年12月5日現在)

(注1)2009 年度の開講実績は、2010 年度から日本リスクマネジャネットワークが継承した科目を東京の 早稲田大学規範科学総合研究所と東京工業大学社会人教育院が開講機関として開講したものである。

(注2)2010、2011 年度は早稲田大学規範科学総合研究所と共催で大阪府環境農林水産総合研究所環境情報プラザ研修室にて開講した。

8. 東京・戸山 知の市場

(1) 開講機関

国立感染症研究所

詳細はhttp://www.nih.go.jp/niid/ja/を参照する。

(2) 開催場所

国立感染症研究所(東京メトロ早稲田駅、若松河田駅)

(3) 概要

我が国唯一の感染症に関する総合的な研究を行う国立感染症研究所は、感染症とその防御に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

1)継続科目として2科目

①国立感染症研究所

現在問題となっている感染症との闘いに関する科目(前期)ワクチンを中心とした感染症対策に関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2012	2	81	21
2013	2		
2014	2		
合計	6	81	21

(2013年12月5日現在)

9. 東京・日本橋室町 知の市場

(1) 開講機関

三井不動産

お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター (増田研究室) 詳細は

http://www.nihonbashi-tokyo.jp/

http://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/ を参照する。

(2) 開催場所

三井別館(東京メトロ三越前駅、JR 新日本橋駅)

(3) 概要

成熟化・グローバル化する社会・経済において、東京日本橋を拠点に全国に不動産ソリューションを提供している三井不動産は、事業のグローバル化に関する科目と知的財産権に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

1)継続科目として2科目

①社会技術革新学会社会技術革新学教育研究会

多様化する化学産業における基本技術と事業のグローバル化に関する科目(前期)

②化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会

農薬のベネフィットとリスクの総合管理の実際に関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2013	2		
2014	2		
合計	4		

(2013年12月5日現在)

10.東京・九段 知の市場

(1) 開講機関

早稲田リーガルコモンズ法律事務所

2014 年度から新規開講機関として早稲田リーガルコモンズ法律事務所が知の市場に参画する。

詳細はhttp://legalcommons.jp/を参照する。

(2) 開催場所

早稲田リーガルコモンズ法律事務所(東京メトロ九段下駅)

(3) 概要

絶えず変化する多様な法領域において、常に先端的でプロフェッショナルなリーガルサービスの提供を目指す早稲田リーガルコモンズ法律事務所は、医薬品の研究開発と環境法制に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

1)継続科目として2科目

①第二東京弁護士会環境法研究会

環境法制の生成・発展と公害・環境訴訟から環境法制のあり方を考える科目(前期) ②武田薬品工業

医薬品研究開発の戦略とプロセスに関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	2		
合計	2		

(2013年12月5日現在)

11. 京都・京都大学放射線生物研究センター

(1) 開講機関

京都大学放射線生物研究センター

ひと・健康・未来研究財団

詳細はhttp://house.rbc.kyoto-u.ac.jp/

http://www.jnhf.or.jp/を参照する。

(2) 開催場所

京都大学放射線生物研究センター(京都駅よりバス「近衛通」下車)

(3) 概要

放射線が生物に及ぼす影響についての基礎的研究を行うと共に、研究交流と協力の推進を目的とする京都大学放射線生物研究センターは、国民の健康増進と生活の質の向上を目指すひと・健康・未来研究財団と共催で放射線生物学に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

1)継続科目として2科目

①②京都大学放射線生物研究センター

ひと・健康・未来研究財団

放射線の生態影響の実態を論理的に理解する科目(前期)(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2013	1		
2014	2		
合計	3		

(2013年12月5日現在)

12. 東京・大岡山 知の市場

(1) 開講機関

知の市場

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。

詳細はhttp://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/を参照する。

(2) 開催場所

東京工業大学大岡山キャンパス(東急大井町線・目黒線 大岡山駅)

(3) 概要

知の市場は直轄で、技術革新と社会変革の基礎をなす資源とエネルギーそして規範に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目を開講する。

- 1) 新規科目として1科目
 - ①社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会

資源・エネルギー分野やリスク管理の分野における国際的な変動が社会に及ぼす 変化に関する科目(前期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

13. 大阪・関西大学高槻 知の市場

(1) 開講機関

製品評価技術基盤機構

関西大学社会安全学部

関西消費者連合会

詳細は http://www.nite.go.jp/を参照する。

(2) 開催場所

関西大学高槻ミューズキャンパス (JR 高槻駅)

(3) 概要

製品安全、化学物質管理、バイオテクノロジー、適合性認定の4分野で活動する製品評価技術基盤機構は、安全・安心をデザインできる社会貢献型の人材を育成することを目指す関西大学社会安全学部や関西を拠点とする消費者団体である関西消費者連合会との共催で事故原因の究明などの製品安全分野に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様に、前期に1科目を開講する。

- 1)継続科目として1科目
 - ①製品評価技術基盤機構

2011 年度に製品評価技術基盤機構と関西消費者連合会の共催で開講した科目を継承して、製品事故の現状と製品安全対策について、具体的事例に基づいて分析考察しながら今後の事故防止方策や政策のあり方について論ずる科目(前期)

この科目は、製品評価技術基盤機構、関西大学社会安全学部、関西消費者連合会の共催

で大阪にて前期に開講するほか、主婦連合会、製品評価技術基盤機構、早稲田大学規範化学総合研究所の共催で後期に東京(早稲田大学西早稲田キャンパス)にて開講する。

修了者には受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2005	1	12	4
2006	3	96	56
2007	3	106	58
2008	4	141	84
2009	2	70	53
2010	1	35	28
2011	1	15	8
2012	1	50	29
2013	1		
2014	1		
合計	17	525	320

(注) 2009 年度以前は継承した科目が他の開講機関で開講した数を含む。 (2013 年 12 月 5 日現在) このほか、製品評価技術基盤機構は主婦連合会と共催で 1 科目を東京・四ツ谷で、単独で 1 科目を東京・幡ヶ谷で開講する。

14. 東京・西早稲田(2) 主婦連 知の市場

(1) 開講機関

主婦連合会

製品評価技術基盤機構

早稲田大学規範科学総合研究所

詳細は http://www.shufuren.net/

http://www.nite.go.jp/ を参照する。

(2) 開催場所

早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前)

(3) 概要

安全・安心な暮らしの実現をめざして消費者運動を先導する主婦連合会と製品安全、 化学物質管理、バイオテクノロジー、適合性認定の4分野で活動する製品評価技術基盤 機構は、早稲田大学規範科学総合研究所と共催で製品安全分野に関する科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、後期に1科目を開講する。

1)継続科目として1科目

①製品評価技術基盤機構

製品事故の現状と製品安全対策について、具体的事例に基づいて分析考察しながら今後の事故防止方策や政策のあり方について論ずる科目(後期)

この科目は、主婦連合会、製品評価技術基盤機構、早稲田大学規範化学総合研究所の共催で後期に東京(早稲田大学西早稲田キャンパス)にて開講するほか、製品評価技術基盤機構、関西大学社会安全学部、関西消費者連合会の共催で大阪にて前期に開講する。

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2005	1	12	4
2006	3	96	56

2007	2	106	58
	ა	100	90
2008	4	141	84
2009	2	70	53
2010	1	82	57
2011	1	81	46
2012	1	54	24
2013	1		
2014	1		
合計	18	642	382

(注) 2009 年度以前は継承した科目が他の開講機関で開講した数を含む。(2013 年 12 月 5 日現在)このほか、主婦連合会は製品評価技術基盤機構と共催で 1 科目を東京・四ツ谷で、食品薬品安全センターおよび早稲田大学規範科学総合研究所と共催で 1 科目を東京・西早稲田で開講する。

15.東京・四ツ谷(1) 主婦連 知の市場

(1) 開講機関

主婦連合会

製品評価技術基盤機構

詳細は http://www.shufuren.net/

http://www.nite.go.jp/ を参照する。

(2) 開催場所

主婦会館(JR、東京メトロ四ツ谷駅前)

(3) 概要

安全・安心な暮らしの実現をめざして消費者運動を先導してきた主婦連合会と製品安全、化学物質管理、バイオテクノロジー、適合性認定の4分野で活動する製品評価技術基盤機構は、共催で化学物質のリスク評価とリスク管理に関する分野の科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、前期に1科目を開講する。

1)継続科目として1科目

①製品評価技術基盤機構·主婦連合会

化学物質に関するリスク評価とリスク管理の基礎知識やリスクコミュニケーションの重要性などに関する科目(前期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2011	1	46	28
2012	1	48	26
2013	1		
2014	1		
合計	4	94	54

(2013年12月5日現在)

16. 東京・幡ヶ谷 知の市場

(1) 開講機関

製品評価技術基盤機構

詳細は http://www.nite.go.jp/を参照する。

(2) 開催場所

製品評価技術基盤機構(京王線 幡ヶ谷駅)

(3) 概要

製品安全、化学物質管理、バイオテクノロジー、適合性認定の4分野で活動する製品 評価技術基盤機構は、微生物資源とバイオ安全に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、後期に1科目を開講する。

1)継続科目として1科目

①製品評価技術基盤機構

微生物資源の活用とバイオ安全の基礎知識に関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2013	1		
2014	1		
合計	2		

(2013年12月5日現在)

17. 東京・西早稲田 (3) 食薬 知の市場

(1) 開講機関

食品薬品安全センター

主婦連合会

早稲田大学 規範科学総合研究所

詳細はhttp://www.fdsc.or.jp/を参照する。

(2) 開催場所

早稲田大学西早稲田キャンパス(東京メトロ西早稲田駅前)

(3) 概要

食品、医薬品、医療機器に関わる化学物質の安全性に関する研究と試験を行なう食品 薬品安全センターと安全・安心な暮らしの実現をめざして消費者運動を先導してきた主 婦連合会は、早稲田大学規範科学総合研究所と共催で食品の安全分野の科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、後期に1科目を開講する。

1) 継続科目として1科目

①食品薬品安全センター

食品の安全について、食品衛生検査の精度管理の実際、食品の安全性試験の基礎、 機能性食品の安全性確保における問題点などに関する科目(後期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

	_ / _ / / _ 0 / 4//// /		
開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2009	1	47	26
2010	1	34	27
2011	1	32	24
2012	1	40	24
2013	1		
2014	1		
合計	6	153	101

(2013年12月5日現在)

18. 東京・四ツ谷(2) 生物研 知の市場

(1) 開講機関

農業生物資源研究所

詳細はhttp://www.nias.affrc.go.jp/を参照する。

(2) 開催場所

主婦会館(JR、東京メトロ四ツ谷駅前)

(3) 概要

農業分野における生命科学やバイオテクノロジーの研究開発を進めることにより農業技術の発達に貢献するとともにこれまでにない新たな生物産業を創出することを目的とする農業生物資源研究所は、早稲田大学規範科学総合研究所と共催で農業生物資源の利用に関する科目を開催する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、後期に1科目を開講する。

1) 継続科目として1科目

①農業生物資源研究所

バイオテクノロジーで拓く食料、医療など農業生物資源の利用と未来に関する科目(後期) この科目は2012年度からインターネットによる全国配信に取り組む。

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2006	1	11	7
2007	1	21	16
2008	2	56	32
2009	1	52	28
2010	1	63	29
2011	1(0)	18	5
2012	1	40	10
2013	1		
2014	1		
合計	10	261	127

(注) 2008 年度以前は継承した科目が他の開講機関で開講した数を含む。 (2013 年 12 月 5 日現在) () 内は当初予定の科目数。

19. 東京・八重洲 知の市場

(1) 開講機関

東洋システム

2014 年度から新規開講機関として知の市場が知の市場に参画する。 詳細は、http://www.toyo-system.co.jp/index.html を参照する。

(2) 開催場所

東京駅前カンファレンスセンター(IR・東京メトロ 東京駅)

(3) 概要

二次電池の試験装置を提供することで広く各メーカーの高性能二次電池の開発に携わる東洋システムは、リチウムイオン二次電池に関する科目を開講する。

1)継続科目として1科目

①社会技術革新学会リチウム電池教育研究会

リチウムイオン二次電池開発の歴史に見る技術革新と経営革新の成否の要因に 関する科目(前期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

20. 東京・若松河田 知の市場

(1) 開講機関

知の市場

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。

詳細はhttp://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/を参照する。

(2) 開催場所

TWIns(東京女子医科大学・早稲田大学連携先端生命医科学研究教育施設) (都営地下鉄 若松河田駅、牛込柳町駅)

(3) 概要

知の市場は直轄で、化学物質の総合管理に関する科目を開講する。

- 1)新規科目として1科目
 - ①化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会

化学物質のもたらす健康リスクや環境リスクを付加価値の創造とつなげて論じる科目(前期)

修了者に受講修了証を発行する。受講料は無料である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

関連講座

第Ⅲ期(展開期:2009~2012年度)から関連講座を新たに展開し始めたが、第Ⅲ期は毎年平均して14拠点で251名の講師の参画のもと41科目を開講して2047名の応募者が参加した。第Ⅲ期(完成期:2013~2015年度)の初年度にあたる2013年度は16拠点で356名の講師の参画のもと12ユニット、25科目の合計37科目を開講し、2013年度前期は969名の応募者が参加した。

2014 年度は、17 拠点で242 名の講師の参画により13 ユニット、21 科目の合計34 科目を 開講する。このうち6 科目が新規科目、1 科目が共催講座より関連講座に移動した科目であ る。

2014年度は2013年度から継続して、教養編として化学工学会SCE・Netが4科目、名古屋市立大学大学院の主催で3ユニット、大分大学教育福祉科学部が2科目、日本獣医師会と早稲田大学規範科学総合研究所と早稲田総研インターナショナルが1科目、専門編として名古屋市立大学学びなおし支援センターの主催で6科目、明治大学リバティアカデミー、明治大学安全学研究所、明治大学大学院の共催で2科目、労働科学研究所の主催で1科目、大学・大学院編として早稲田大学が4ユニット、早稲田大学大学院先進理工学研究科共同先進健康科学専攻が2科目、お茶の水女子大学が1科目、お茶の水女子大学院が1科目、明治大学大学院が2科目、東京工業大学大学院が1科目を開講する。

また2014年度から新規科目の新規開講機関として、教養編として関西大学社会安全学部が1科目、知の市場が直轄で2科目を開講する。さらに、2014年度に共催講座から関連講座に移動する科目を、研修編としてアダムジャパンと狭山商工会議所と狭山市が1科目を開講する。

I. 教養編

- 1. 東京・茗荷谷 知の市場
- (1) 開講機関

化学工学会 SCE・Net

詳細はhttp://www.sce-net.jp/shakaijinkyouiku.html を参照する。

(2) 開催場所

お茶の水女子大学(東京メトロ茗荷谷駅、護国寺駅)

(3) 概要

色々な分野で活動してきた化学技術者が長年の実務経験を通じて蓄積してきた知識と技術を次代へ伝承することを目的とする化学工学会 SCE・Net は、化学技術に関わる教養講座を共催講座として開講してきたが、社会のより幅広い人々に技術や事柄についての基礎知識を提供する目的で、分割受講を可能とするなどの改革を行い、原子力と放射線やエネルギーの供給と消費に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、前期に1科目、後期に3科目を開講する。

- 1) 新規科目として3科目
 - ①化学工学会 SCE・Net

原子力と放射能の基礎から応用までを学ぶ科目(前期)

② 化学工学会 SCE·Net

環境問題の実態と先進技術の展開に関する科目(後期)

③化学工学会 SCE・Net 社会を支える化学工業とその製品群に関する科目(後期)

- 2)継続科目として1科目
 - ④NP0 ブルーアース

エネルギーの供給と利用の変革に関する科目(後期)

講師は当該分野で経験を積んだ現役あるいはシニアの化学技術者が当たる。

全講義の70%以上出席した受講者には、化学工学会SCE・Net が受講修了証を発行するが、分割受講も可能である。

受講料は1科目あたり5,000円で、分割受講の場合は3,000円である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2005	7	111	65
2006	7	90	51
2007	7	122	54
2008	3	106	45
2009	2	58	36
2010	2	53	24
2011	4	117	42
2012	6	152	85
2013	5		
2014	4		
合計	47	809	402

⁽注) 2013年度以前は共催講座として開講してきた値も含む。

(2013年12月5日現在)

2. 愛知・名古屋市立大学(1)健康 知の市場

(1) 開講機関

名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ

詳細はhttp://www.med.nagoya-cu.ac.jp/w3med/philanthropy/opencollege.html を参照する。

(2) 開催場所

名古屋市立大学 川澄キャンパス (名古屋市地下鉄桜山駅前)

(3) 概要

市民の日々の生活を実りあるものにし将来の生活設計に資するために、名古屋市立大学 医学部の基礎・臨床分野が蓄積している最新の研究情報を市民にわかりやすく解説し自己 研鑽と再学習の場を提供することを目的とする名古屋市立大学健康科学講座オープンカ レッジは、医療・健康に関する基礎的な科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様に、3期に分けて3ユニットを開講する。

- 1) 継続科目として3ユニット
 - ①名古屋市立大学大学院医学研究科

健康科学に関する3ユニット(第1、2、3期講座)

講師陣は名古屋市立大学大学院医学研究科の教員を中心に、各ユニットのコーディネーターの下で学内他研究科の教員そして外部の研究者や実務家も参画している。受講者は大学生・大学院生も含めて医療・福祉関係や教育関係など幅広い社会人を応募対象とする。90分授業8回からなるユニットを毎年開講する。金曜日(18時30分~20時)に開催する。

6回以上の出席者には修了証を発行する。受講料は1ユニットあたり8,000円である。

開催年度	ユニット数	受講者数	修了者数
2005	5	403	284
2006	6	497	390
2007	6	412	342
2008	6	371	256
2009	3	222	175
2010	3	227	173
2011	3	180	137
2012	3	218	173
2013	3		
2014	3		
合計	41	2, 530	1, 930

(2013年12月5日現在)

3. 大分・大分大学 知の市場

(1) 開講機関

大分大学教育福祉科学部 (都甲研究室)

詳細は http://www.ed.oita-u.ac.jp/001ippann/002gakkou/page03.html を参照する。

(2) 開催場所

大分大学(JR 豊肥本線大分大学前駅)

(3) 概要

「福祉の心と実践性」をキーワードとし、こどもを支援できる質の高い教員、時代に対応し地域の文化創造に貢献できる人材、生き甲斐をもち健やかに共に生きる社会を目指す人材の養成に取り組む大分大学教育福祉科学部で生活・技術教育を専門とする都甲研究室は、世界の多様性に関するユニットと規範科学に関するユニットの2ユニットを開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、後期に2ユニットを開講する。

- 1)継続科目として2ユニット
 - ①社会技術革新学会多様性基礎教育研究会 サウジアラビアとブータンにおける経験をもとに社会の多様性を語るユニット (後期)
 - ②化学生物総合管理学会 化学物質総合経営学基礎教育研究会 社会的規範と技術革新の関係を論じるユニット(後期)

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2013	2		
2014	2		
合計	4		

(2013年12月5日現在)

4. 東京・早稲田駅 知の市場

(1) 開講機関

日本獣医師会

早稲田大学 規範科学総合研究所

早稲田総研インターナショナル

詳細はhttp://www.waseda.jp/prj-iirs/を参照する。

(2) 開催場所

早稲田総研インターナショナル(東京メトロ早稲田駅)

(3) 概要

早稲田大学で培われた知的資源の社会還元を使命とする早稲田総研インターナショナルは、早稲田大学規範科学総合研究所と共催で動物と人との関係に関する科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して後期に1科目を共催講座から移行して開講する。

- 1)継続科目として1科目(共催講座より移動)
- ①日本獣医師会

獣医が解説する動物の病気と管理に関する科目(前期)

この科目は2011年度からインターネットにより全国に配信を行っている。

受講料は1講義あたり1,000円であり、1科目受講すると12,000円、1ユニット受講すると4,000円である。なお、修了者で動物看護士統一認定機構への申請のための証明書の発行を希望する場合には1通500円で発行する。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2004	2	51	28
2005	4	114	66
2006	5	128	73
2007	5	119	67
2008	5	150	77
2009	7	227	134
2010	7	214	93
2011	7(11)	205	72
2012	5(6)	159	68
2013	1		
2014			
合計	51	1, 367	678

(2013年12月5日現在)

(注)2012年度以前は早稲田大学規範科学総合研究所が共催講座として開講してきた値を示す。

- () 内は当初予定の科目数。
- 5. 東京・関西大学東京センター(関西大学)
- (1) 開講機関

関西大学社会安全学部

詳細はhttp://www.kansai-u.ac.jp/Fc_ss/を参照する。

(2) 開催場所

関西大学東京センター (JR 東京駅、東京メトロ大手町駅)

(3) 概要

安全・安心をデザインできる社会貢献型の人材を育成することを目指す関西大学社会安全学部は、社会安全学に関する科目を開講する。

- 1) 新規科目として1科目
- ①関西大学社会安全学部

安全・安心社会と社会安全学に関する科目(前期)

受講料は1科目あたり社会人が10,000円で学生院生が3,000円である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

6. 鹿児島・鹿児島 知の市場

(1) 開講機関

知の市場

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。

詳細はhttp://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/ を参照する。

(2) 開催場所

未定(鹿児島県鹿児島市)

(3) 概要

知の市場は直轄で、世界の多様性に関するユニットを開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、後期に1ユニットを開講する。

- 1) 新規科目として1ユニット
- ①社会技術革新学会多様性基礎教育研究会 サウジアラビアにおける経験をもとに社会の多様性を語るユニット(後期)

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

7. 鹿児島・枕崎 知の市場

(1) 開講機関

知の市場

2014年度から新規開講機関として知の市場が直轄で開講する。

詳細はhttp://www.chinoichiba.org/lwwchp/

http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/ を参照する。

(2) 開催場所

未定 (鹿児島県枕崎市)

(3) 概要

知の市場は直轄で、規範科学に関するユニットを開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、後期に1ユニットを開講する。

- 1) 新規科目として1ユニット
- ① 化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会

社会的規範と技術革新の関係を論じるユニット(後期)

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

Ⅱ. 専門編

- 8. 愛知・名古屋市立大学(2)学びなおし 知の市場
- (1) 開講機関

名古屋市立大学学びなおし支援センター

詳細はhttp://www.med.nagoya-cu.ac.jp/w3med/manabi/を参照する。

(2) 開催場所

名古屋: 名古屋市立大学 川澄キャンパス (名古屋市地下鉄桜山駅前)

(3) 概要

医療保健分野の人材不足を補うため、職場復帰と高度医療に対応できる能力の向上を 支援することを目的とする名古屋市立大学学びなおしセンターは、専門分野に応じた柔軟 な選択科目から構成する自己研鑽プログラムを開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様に、前期に3科目、後期に3科目の合計6科目を開講する。

- 1)継続科目として6科目
 - ①名古屋市立大学学びなおし支援センター 医療保健に関する6科目(春期)(秋期)

医療と保健分野の国家資格保有者を対象としたコース制(医療専門コース、医療技能コース、健康・保健コース)での受講とスポット科目での受講があり、スポット科目での受講は一部受講制限のある実習科目を除き一般の者も受講可能である。

受講修了した国家資格保有者については、受講修了証を発行するほか、履修証明試験の成績に応じて学校教育法に基づく履修証明書を授与するとともに就職支援もおこなう。一般の受講者については受講修了証を発行する。受講料は1科目あたり5,000円である。講座受講中は学内「さくら保育所」の一時託児サービス(1回2,000円)も利用できる。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2008	7(6科目は12月開講)	248	194
2009	18	1,008	459
2010	10	990	399
2011	6	257	182
2012	6	272	204
2013	6		
2014	6		
合計	59	2, 775	1, 438

(2013年12月5日現在)

- 9. 東京・明治大学 知の市場
- (1) 開講機関

明治大学リバティアカデミー

明治大学安全学研究所

明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻

詳細はhttp://www.meiji.ac.jp/sst/grad/

http://academy.meiji.jp/ccs/index.html を参照する。

(2) 開催場所

明治大学駿河台校舎リバティタワー(JR 御茶ノ水駅)

(3) 概要

明治大学の生涯教育の拠点である明治大学リバティアカデミーと安全学の教育・普及の拠点である明治大学安全学研究所及び次の時代を担う新しい領域とそれに挑戦する人間集団を目指す明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻は、共催で安全分野に関する科目を開講する。

2014年度は、次の連携機関と協力して、2013年度と同様、前期に1科目、後期に1科目の合計2科目を開講する。

- 1)継続科目として2科目
 - ①明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻 明治大学 リバティアカデミー
- i) 暮らしの中の安全の検証と社会の中に安全を創るための方策について論じる科目(前期)
- ii) 製品と機械の安全及びリスクアセスメントに関する科目(後期)

120 分授業 16 回からなる科目を前期に1科目、後期に1科目、計2科目開講する。 修了者には修了証を発行する。受講料は1科目あたり10,000円である。

開催年度	科目・ユニット数	受講者数	修了者数
2005	2ユニット	169	17*
2006	3ユニット	308	186
2007	4ユニット	100	84
2008	4ユニット	119	90
2009	4ユニット	326	199
2010	2 科目	144	144
2011	2 科目	122	90
2012	2 科目	135	112
2013	2 科目		
2014	2科目		
合計	27	1, 423	922

*:1科目は修了証発行せず

(2013年12月5日現在)

- 10. 神奈川・川崎宮前区 知の市場
- (1) 開講機関

労働科学研究所

詳細はhttp://www.isl.or.jp/を参照する。

(2) 開催場所

労働科学研究所(小田急線 向ケ丘游園駅又は横浜市営地下鉄あざみ野駅からバス)

(3) 概要

産業安全保健に関する研究及び調査並び研究者の養成を目的に創立 90 周年を迎えた 労働科学研究所は、産業安全保健のエキスパート養成などに関する科目を開講する。 2014年度は、次の連携機関と協力して、後期に1科目を開講する。

1)継続科目として1科目

①労働科学研究所

i) 共催講座として開講する安全、健康、職場環境の3つの中級科目の修了者を対象 に産業安全保健の実践に関する最新の情報や多様な技術を習得するとともに、そ れらの知識や技術を統合して企業において産業安全保健活動を推進できる能力 をもつ者を育成するための上級科目(後期) また、労働科学研究所が資格認定試験を行う予定で準備をしている。

修了者には受講修了証を発行する。受講料は100,000円である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2011	2	3	2
2012	2	6	6
2013	1		
2014	1		
合計	6	9	8

(2013年12月5日現在)

Ⅲ. 研修編

- 11. 埼玉・狭山元気プラザ 知の市場
- (1) 開講機関

アダムジャパン

狭山商工会議所

狭山市

詳細はhttp://www.sayama-cci.or.jp/を参照する。

(2) 開催場所

狭山元気プラザ、アダムジャパン(西武新宿線 狭山市駅からバス)

(3) 概要

埼玉県において最大の出荷額を有する狭山市と狭山商工会議所は、ビリヤードの用具の生産において世界を先導するアダムジャパンと共催で、その特徴を活かして地域とともに全国に狭山市の特徴を発信するためにものづくりに関する科目を開講する。

2014 年度は、次の連携機関と協力して、前期に 1 科目を共催講座から移行して開講する。

1)継続科目として1科目

①アダムジャパン・狭山商工会議所・狭山市 ものづくりシリーズとしてビリヤードとその道具に関する科目(前期)

受講料は1科目あたり15,000円である。

開催年度	科目数	受講者数	修了者数
2014	1		
合計	1		

(2013年12月5日現在)

IV. 大学・大学院編

大学や大学院での正規の単位取得対象科目として開講される科目やユニットを知の市場の関連講座として位置づける。この展開を新たに始めた第II期(展開期:2009~2012 年度)は平均して9拠点で15科目7ユニットを開講した。第III期(完成期:2013~2015年度)の初年度にあたる2013年度は8拠点で12科目、4ユニットを開講した。2014年度は、6拠点で7科目、4ユニットを開講する。

拠点名	科目名	種別	学科・連携機関
	生命科学概論A(総合機械)	ユニット	総合機械学科
東京•早稲田大学	生命科学概論A	l	建築・電子光・経営・資源・
理工学部	(建築・電子光・経営・資源・社会工学)	ユニット	社会工学科
知の市場	生命科学概論A(化学·応化)	ユニット	化学·応用化学科
	生命科学概論 B(生医)	ユニット	生命医科学科
東京・早稲田大学			生命医科学専攻
理工学研究科	医薬総合管理学(隔年、2014年度開講せず)	科目	武田薬品工業
知の市場			
東京・早稲田大学	化学物質総合管理学	科目	先進理工学研究科
共同先進健康学専攻	食農総合管理学	科目	
知の市場	感染症総合管理学(隔年、2014年度開講せず)	科目	
7H07H1399	生活環境総合管理学(隔年、2014年度開講せず)	科目	
東京・	リスク管理(演習)	科目	生活世界の安全保障科目
お茶の水女子大学学部	社会技術革新学概論(隔年、2014年度開講せず)	科目	工作区外27女主体停付日
知の市場	在云汉州中利子似岬(南中、2014 中度用牌区 9)	行 日	
東京・			
お茶の水女子大学	化学物質総合管理学	科目	ライフサイエンス専攻人間環境科学コース
大学院 知の市場			
東京·明治大学	安全学特論 1	科目	
理工研究科	新領域創造特論3	科目	新領域創造専攻
知の市場	4/10分分型が石1/7円177mm O	1111	
東京・東京工業大学			
理工研究科	資源・エネルギー・安全論	科目	化学工学専攻
知の市場			

開講年度		第Ⅱ期			2013			2014		合計	(2009~201	4)
開講機関	開講数	受講者数	修了者数	開講数	受講者数	修了者数	開講数	受講者数	修了者数	開講数	受講者数	修了者数
早稲田大学 理工学術院 先進理工学部	5 ユニット	669	563	4ユニット			4ユニット			29 ユニット	2676	2251
早稲田大学 理工学術院 大学院 3 研究科	4 科目	63	46	_	_	_	_	_	_	10 科目 4 ユニット	253	184
早稲田大学 先進理工学研究科 生命医科学専攻	_	_	_	1 科目			_	_	_	1 科目		
早稲田大学 先進理工学研究科 共同先進健康科学専攻		_	_	3科目			2科目			5科目		
早稲田大学大学院· 東京農工大学大学院 共同先進健康科学専攻	3科目	15	15	_	_	_	_	_	_	10 科目	46	46
早稲田大学大学院・ 東京女子医科大学大学院 共同先端生命医科学専攻	3 科目	7	7		_	_	_	_	_	10 科目	2	2
明治大学大学院理工学研究科 新領域創造専攻	3科目	35	31	2科目			2 科目			16 科目	139	124
お茶の水女子大学	3科目	140	117	3科目			1科目			12 科目 2 ユニット	559	467
お茶の水女子大学大学院 人間文化創成科学研究科	1 科目	5	5	(隔年開講)			1科目			3科目	9	9
福山大学大学院 工学研究科	2 科目	34	14		_	_		_		6科目	135	41
東京工業大学工学部 高分子工学科	1科目	32	30	1 科目			_	_	-	5 科目	97	89
東京工業大学大学院 理工学研究科 化学工学専攻	1科目	22	20	1科目			1科目			6科目	67	57
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科	1科目	5	2	_	_	_	_	_	_	1科目	5	2
東京大学大学院教育学研究科	_	_	_	1 科目			_	_		1 科目		
合計	27 科目	1027	850								3238	2612

注:第Ⅱ期の値は2009~2012年度のうち開講された年数を基に算出した平均値を示す。

(2013年12月5日現在)

知の市場

-2012 年度実績と 2014 年度計画-

知の市場会長 増田優 学生実行委員 斎藤彩、水野杏子 馬渡詩織、野口舞子

1. 理念と運営

「知の市場(FMW: Free Market of・by・for Wisdom)」は、「互学互教」の精神のもと「現場基点」を念頭に「社学連携」を旗印として実社会に根ざした「知の世界」の構築を目指して、人々が自己研鑽と自己実現のために集う場である。そして理念と基本方針を共有しつつ協働する受講者、講師、友の会、開講機関、連携機関、連携学会、協力者・協力機関、有志学生実行委員会、知の市場事務局などが自立的で解放的な協力関係を形成しながら、それぞれの立場を越えて自律的な判断により自ら活動する場(Voluntary Open Network Multiversity)である。

「知の市場」は、大きな時代の潮流を先導し、社会人教育と学生や院生に対する学校教育とを切れ目なく連結し、さらにプロ人材の育成と高度な教養教育を相互に補完しあうものとして接合することを目指している。加えて、社会の全ての人々や組織が何らかの形で教育に関わり全員参加の中で各々の役割を果たして教育を支え、そして教育の世界と現実の世界が互いに重なり合いながら高めあっていく、そうした真の教育立国を求めている。それによって津々浦々で諸々の役割を担う社会の現場の全てが教育の現場としてもそれぞれ多彩な輝きを放つ社会の構築に向かって、道を切り開いていくことが知の市場の課題である。

「知の市場」は、総合的な学習機会の提供、実践的な学習機会の提供、充分な情報提供と受講者の自己責任による自由な科目選択、大学・大学院に準拠した厳しい成績評価という 4 つの教育の基本方針の下で活動する。そして開講機関が主催し連携機関の協力を得て知の市場とともに開講する共催講座と、共催講座での経験などを活かした活動、開講機関や連携機関が実施する活動、自己研鑽と自己実現に資する活動などであって開講機関が「知の市場」の理念を共有しながら独自に開講する関連講座で構成されている。

「知の市場」は、それぞれの機関や個人の自発的な参画と自主的な活動を基本に据えた理念の下、運営の基本方針、諸規定、運営体制などを公開している。そして受講修了証などの諸様式・マニュアルや「知の市場」のロゴマークなどの統一と標準化を進め、共通受講システムを共有しながら参画機関のホームページを相互にリンクすることなどにより協働の基盤を整備し、相互扶助と相互検証を通して連携の強化と教育水準の維持向上を図っている。

「知の市場」は、理念を構築し人の輪を形成し始めた黎明期(~2003 年度)を経て、化学生物総合管理の再教育講座としてお茶の水女子大学を拠点に第 I 期(2004-2008 年度)の活動を開始し、開講機関や連携機関などとの協力関係を拡充しつつ講師や受講者との人の輪を拡大して全国から大きな反響を得た。そして政府や大学からの資金提供などを求めず自主的かつ自発的な教育活動であることを鮮明に掲げた第 II 期(2009-2012 年度)には、視野

を拡大しながら全国に開講拠点を拡大しつつ自主的な活動として知の市場を新展開した。これらの実績を踏まえながら、第Ⅲ期(2013-2015 年度)は活動をさらに進化させることによって自立的でかつ自律的な活動としての知の市場の確立を目指している。

2. 2014 年度開講計画

第Ⅰ期、第Ⅱ期及び第Ⅲ期の初年度にあたる 2013 年度の実績を踏まえつつ、第Ⅲ期の中間年度である 2014 年度は知の市場が目指す自立的にして自律的なボランタリー体制の完成に向けて取り組みを強化する。

2014年度は共催講座と関連講座を加えた全体で593名の講師陣の参画により全国37拠点で78 科目を開講する。第 I 期、第 II 期に比べて第 III 期の拠点数は大幅に増加しており、知の市場の全国展開と多様化が進展している。第 III 期の初年度の2013年度に比べて、2014年度は科目数は変わらないが講師は176名減少する。これは、1 科目を多数の講師が担当するオムニバス形式の科目が減少し、1 科目をひとりの講師が担当する科目が15 科目と大幅に増加したためである。

	年度	第I期	第Ⅱ期	2013	2014
	拠点	2(1)	15(4)	22(5)	20(5)
共催講座	開講科目	44	44	41	44
	講師	346	401	413	351
	拠点		14(5)	16(4)	17(7)
関連講座	開講科目		41	37	34
	講師		251	356	242
	拠点	2(1)	29(10)	38(9)	37
合計	開講科目	44	85	78	78(12)
	講師	346	625	769	593

表1 開講状況の推移(拠点・科目・講師)

注1: 第 I 期の値は「化学・生物総合管理の再教育講座」として開講した 2004~2008 年度の 5 年間の 平均値を示す。 第 II 期の値は 2009~2012 年度の 4 年間の平均値を示す。

注2:括弧内は東京以外の拠点数で内数。

(1) 開講機関と連携機関

2014 年度の開講機関と連携機関の合計は 54 機関である。 第 I 期、 第 II 期に対して第Ⅲ期は大幅に増加している。

2014 年度の内訳は専門機関・研究機関 9 機関、公共団体 1 機関、産業界・業界団体 13 機関、大学 20 機関、学会 4 機関、消費者団体や市民団体などの非営利団体他 6 機関、市民 1 名である。第 I 期、第 II 期に対して、第 III 期の初年度の 2013 年度は現場基点の強化の流れにより産業界・業界団体が増加した。2014 年度は 2013 年度に比べて、産業界・業界団体が

1機関、大学が2機関、消費者団体や市民団体などの非営利団体他が1機関減少するが、専門機関・研究機関が1機関と学会が1機関増加し、現場基点の流れは維持している。

年度	第I期	第Ⅱ期	2013	2014
開講機関•連携機関	26	41	56	54
開講機関	2	30	38	37
連携機関	24	38	46	41

表 2 開講状況の推移 (開講機関・連携機関)

注1: 第 I 期の値は「化学・生物総合管理の再教育講座」として開講した 2004~2008 年度の 5 年間の 平均値を示す。 第 II 期の値は 2009~2012 年度の 4 年間の平均値を示す。

注2: 開講・連携機関の値は、 開講機関と連携機関の値の合計を示すが、 両方の役割を担っている機関を 1つの機関として計上するため、 それぞれの値の単純合計とは合致しない。

1) 開講機関

2014年度の開講機関は共催講座が22機関、関連講座が21機関で、共催講座と関連講座両方で科目を開講する機関の重複を除いた合計は37機関である。第Ⅰ期、第Ⅱ期に対して第Ⅲ期は順調に増加している。

2014年度の内訳は専門機関・研究機関7機関、公共団体1機関、産業界・業界団体7機関、大学17機関、学会0機関、消費者団体や市民団体などの非営利団体他5機関、市民(個人)0名である。第I期、第II期に対して、第III期は現場基点の強化の流れにより産業界・業界団体が増加し、開講機関の多様化が進んでいる。

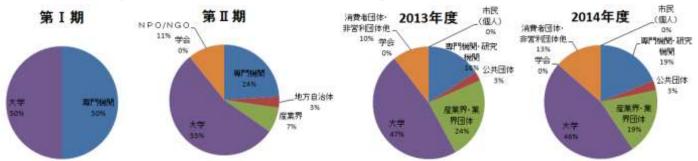


図1 開講機関の内訳 (第Ⅰ期、第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

2) 連携機関

2014年度の連携機関は共催講座が 26機関、関連講座が 19機関で共催講座と関連講座両方で科目を開講する機関の重複を除いた合計は 41機関である。第 I 期、第 II 期に対して第 III 期は順調に増加している。

2014年度の内訳は専門機関・研究機関 8 機関、公共団体 1 機関、産業界・業界団体 9 機関、大学 14 機関、学会 4 機関、消費者団体や市民団体などの非営利団体他 4 機関、市民(個人) 1 名である。第 I 期、第 II 期に対して第III 期は現場基点の強化の流れにより産業界・業界団体が増加し、連携機関の多様化が進んでいる。

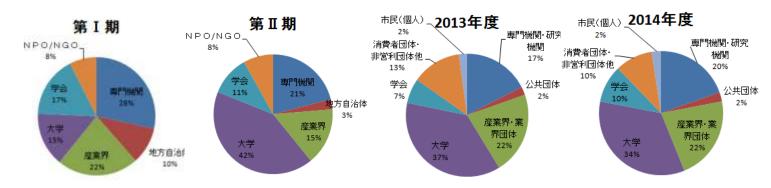


図 2 連携機関の内訳(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

(2) 講師

2014 年度は講師陣として様々な実務経験を豊富に有する専門家 593 名が参画する。第 I 期に比べて第 II 期は 2.5 倍に増加した。第 III 期の初年度の 2013 年度はさらに増加して 769 名に達したが、2014 年度は 1 科目を多数の講師が担当するオムニバス形式の科目が減少して 1 科目をひとりの講師が担当する科目が 15 科目と大幅に増加したため、2013 年度に比べて 176 名減少し、第 III 期の平均は第 II 期と同様な水準である。

1) 共催講座

2014年度の共催講座の講師は351名である。2014年度の内訳は産業界・業界団体105名、専門機関・研究機関183名、消費者団体・市民団体1名、大学・学会53名、地方自治体・行政機関9名、マスコミ0名、市民(個人)0名である。第 I 期、第 II 期に対して現場基点の流れの強化により専門機関・研究機関が増加し、第 II 期に減少していた産業界・業界団体も増加している。

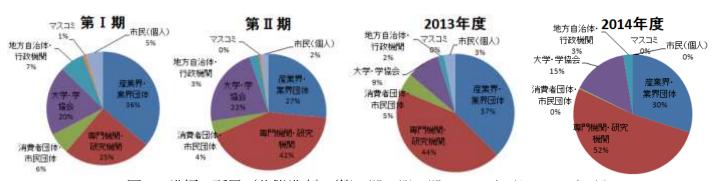


図7 講師の所属(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

2) 関連講座

2014年度の関連講座の講師は242名である。2014年度の内訳は産業界・業界団体46名、専門機関・研究機関7名、消費者団体・市民団体1名、大学・学会186名、地方自治体・行政機関0名、マスコミ0名、市民(個人)2名である。第II期に対して現場基点の流れの強化により産業界・業界団体がやや増加しているが、専門機関・研究機関の割合が減少した分、大学・学会の割合が増加する。

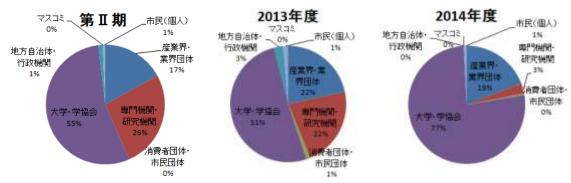


図8 講師の所属(関連講座)(第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

(3) 開講科目

2014年度の共催講座と関連講座の科目数の合計は78科目である。第Ⅰ期に対して第Ⅱ期にほぼ2倍増した後、第Ⅲ期はこの水準を維持している。

2013 年度に引き続き共催講座の科目を分野別に分類して位置付けるとともに水準別に分類して位置付ける。関連講座は4つに分類して位置付ける。また、知の市場の構造に従って科目を社会人教育と学校教育及びプロ人材の育成と高度な教養教育の組み合わせによる4つの象限に整理して位置付ける。

1) 共催講座

2010 年度が生物総合経営、コミュニケーション、総合(医療・保健、労働、食・農、鉱工業製品・医薬品、環境)、社会変革と技術革新の5つの大分類で構成していたのに対して、2011 年度に地域の1分野を、2012 年度に国際、教育・人材育成、芸術・技芸の3分野を追加して9つの大分類とし、さらに開講する領域の多様化を図った。

共催講座の科目数は第Ⅰ期、第Ⅱ期に対して第Ⅲ期も同水準を維持しているが、開講科目を大分類毎に分類して比較すると、第Ⅲ期は第Ⅰ期、第Ⅱ期に対して多様化が順調に進んでいる。

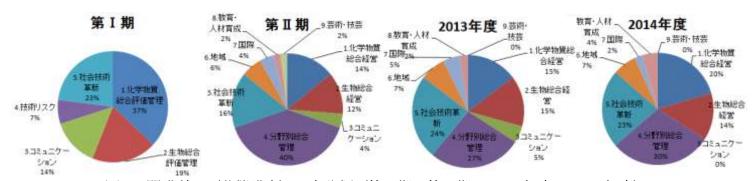


図3 開講科目(共催講座)の大分類(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

また、基礎、中級、上級の3つの水準に科目を分類して比較すると、第I期から第II期に移る際に基礎が減少して上級が増加したが、第II期から第III期に移るにあたって上級が減少し、第III期は中級が大勢を占めている。



図4 開講科目(共催講座)の水準(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

2) 関連講座

第Ⅰ期には存在しなかった関連講座の科目を第Ⅱ期から開講したが、第Ⅲ期は科目数が若 干減少している。引き続き、教養編、専門編、研修編、大学・大学院編の 4 つに分類して比 較すると、第Ⅱ期に比べて第Ⅲ期は大学・大学院編が減少する一方で、教養編の割合が大幅 に増加している。第Ⅰ期 2013年度 2014年度

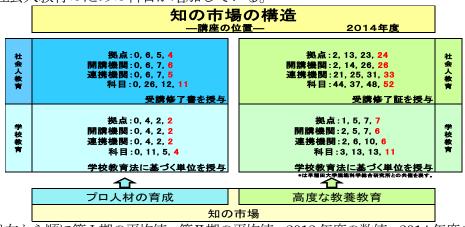


図 5 開講科目(関連講座)の分類(第Ⅱ期、2013年度、2014年度)

3) 知の市場の構造における位置づけ

引き続き知の市場の構造に沿ってプロ人材の育成と高度な教養教育及び学校教育と社会 人教育の観点から分類して4つの象限に科目を位置付ける。

第Ⅰ期、第Ⅱ期に対してプロ人材の育成のための科目が減少する一方で、高度な教養教育としての社会人教育のための科目が増加している。



注:数字は左から順に第 I 期の平均値、第 II 期の平均値、2013 年度の数値、2014 年度の数値を示す 図 6 知の市場の構造ー講座の位置付け(2014 年度) -

(4) 友の会と協力者・協力機関

2013年12月5日現在において友の会会員5126名、協力機関84機関である。第Ⅰ期、 第Ⅲ期に比べて、第Ⅲ期も友の会会員、協力機関ともに順調に増加しており、知の市場に係 る情報を共有しつつ講座の受講、開講場所の提供、広報の実施などへの自主的かつ自立的な 参画と支援・協力が拡大している。

	20 011111111111		A 1000 3 100 100 100 100 100 100 100 100	
	第I期	第Ⅱ期	2012	2013
友の会会員	2857	3333	4823	5126
協力機関	_	60	79	84

表3 開講状況の推移(友の会・協力機関)

注1: 第 I 期の値は「化学・生物総合管理の再教育講座」として開講した 2004~2008 年度の 5 年間の各年度末の数字の平均値を示す。 第 II 期の値は 2009~2012 年度の 4 年間の各年度末の数字の平均値を示す。

注 2:2012 年度の値は年度末の数字、2013 年度の値は 2013 年 12 月 5 日現在の数字を示す。

3. 2012 年度受講実績

(1) 受講状況

第Ⅰ期の受講者に比べて第Ⅱ期は3倍に増加したが、第Ⅱ期の後半は東日本大震災や福島原子力発電所の事故の影響により減少した。

第 I 期の 1 科目当りの受講者に比べて第 II 期の 1 科目当りの受講者は、2011 年度以降東日本大震災や福島原子力発電所の事故の影響により減少したものの、第 I 期に対して 1.4 倍と大幅に上回った。

		第I期	第Ⅱ期	2012	2013
共催講座	科目数	44	44	43	41
	応募者	1203(27)	1415(32)	1216(28)	
	受講者	1191(27)	1370(31)	1216(28)	
	修了者	661(15)	723(16)	495(12)	_
	修了率	55.5%	52.8%	40.7%	_
関連講座	科目数	_	41	34	37
	応募者		2047(50)	1516(45)	
	受講者	_	2032(50)	1910(49)	
	修了者	_	1398(34)	1268(37)	_
	修了率	_	68.8%	83.6%	_
総計	科目数	44	85	77	78
	応募者	1203(27)	3462(39)	2732(35)	
	受講者	1191(27)	3407(38)	2732(39)	
	修了者	661(15)	2121(25)	1763(23)	_
	修了率	55.5%	62.3%	64.5%	_

表4 受講状況の推移

注1:第 I 期の値は「化学・生物総合管理の再教育講座」として開講した2004~2008 年度の5 年間の平均値を示す。 第 II 期の値は2009~2012 年度の4 年間の平均値を示す。

注2: 括弧内は科目当りの人数。

(2) 応募者属性

応募者は、現役世代が8割以上を占め男性が女性の2倍に及んでいる。全国展開の進展とともに応募者は地域的に拡大しつつある。また第一次・二次産業に所属する応募者が過半を占めるものの、公務員、研究者、教員、学生・院生なども多く職業は多様である。毎年新規の応募者が過半を占め、上司や教育部門の指示で応募する者も多く増加傾向にある。

1) 年齢別分布

共催講座の年齢構成は、第 I 期と第 II 期の現役世代の割合は約 8 割とほぼ同一であり、全体的に傾向は維持されている。共催講座と関連講座の合計では大学・大学院編の学生・院生の受講に伴い 20 代の割合が多く現役世代が 9 割近くを占めている。

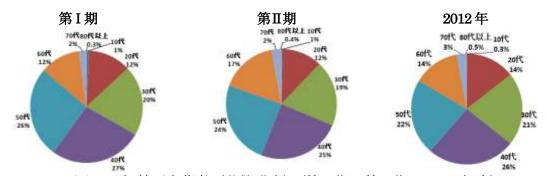


図8-1 年齢別応募者(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2012年度)

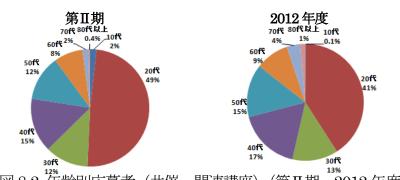


図 8-2 年齢別応募者(共催・関連講座)(第Ⅱ期、2012 年度)

2) 地域別分布

第Ⅱ期の共催講座の応募者の居住地域は、関東と東京が大宗を占めていることには変わりがないが、第Ⅰ期と比較して開講拠点の全国展開により次第に東京と関東の割合が減少する一方で、近畿圏や中国圏の割合が増加するなど全国展開が進んでいる。共催講座と関連講座の合計では、名古屋市立大学の医療・保健関連の科目の開講により東海地域の比率が大きく増加し、東京を除く関東地域に匹敵している。

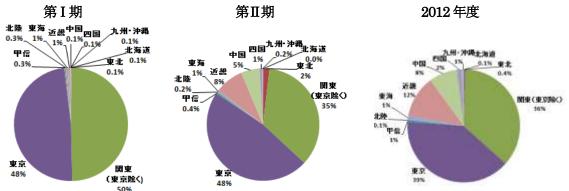


図 9-1 地域ブロック別応募者(共催講座)(第 Ⅰ 期、第 Ⅱ 期、2012 年度)

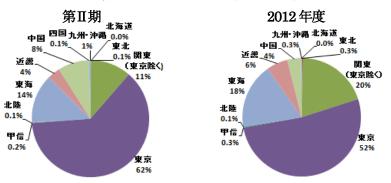


図 9-2 地域ブロック別応募者(共催・関連講座)(第Ⅱ期、2012 年度)

3) 職業別分布

第Ⅲ期の共催講座の職業別応募者は、二次産業と三次産業の合計で 70%近くを占め第Ⅰ期の傾向を維持している。残りの 30%程度は研究者、教員、公務員、学生・院生はじめ社会の多様な分野からの参画であり、社会の広範な分野の者が参加している。共催講座と関連講座の合計では、学生・院生が大きな比率を占めている。第Ⅲ期の後半に名古屋市立大学の学び直し講座の定常化に伴い医療・保健が減少する一方でその他の職業の割合は増加し、講座の内容は多様な職業分野から関心を得ている。

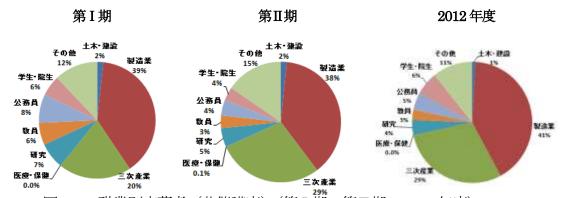


図 10-1 職業別応募者(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2012 年度)

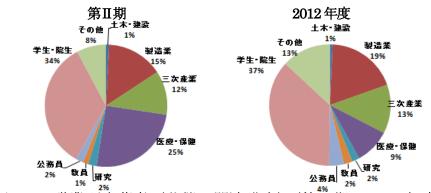


図 10-1 職業別応募者(共催・関連講座)(第Ⅱ期、2012 年度)

4) 男女别分布

共催講座の男女比は、男性が3分の2強、女性が3分の1弱であり、第I期、第I1期と同様の傾向である。年齢構成で現役世代が約8割を占めていることとともに男性の比率が圧倒的に大きいことに知の市場に対する社会の評価が端的に表れており、社会に多数存在するいわゆるカルチャーセンターとは全く異なる存在として社会から認知されている。

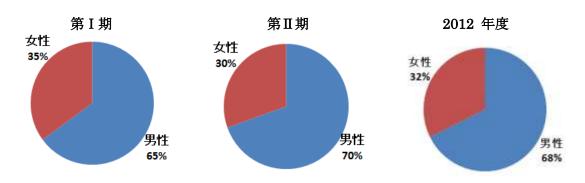


図 11 男女別応募者(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2012年度)

5) 受講回数分布

共催講座の応募者が過去に何回受講したことがあるかについては、第 I 期と比較して第 II 期はそれまで受講したことのない新規の応募者が大幅に増加している。新規の開講拠点が全国で増えたことなどが新規の受講者の増加につながっており、知の市場は新たな広がりを増している。

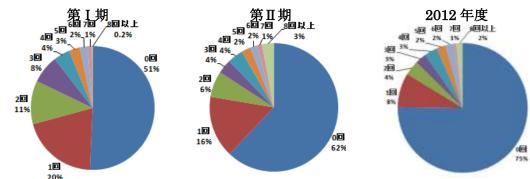


図 12 応募者の過去の受講回数(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2012年度)

6)情報源分布

共催講座の応募者が講座を知った情報源については、ホームページとメールの合計で 50%を占め電子媒体による情報が主流を占める傾向は継続している。一方、第 I 期と比較して上司或いは教育部門の指示が増加しており、企業や公共団体など諸々の機関において知の市場は高く評価され、実質的に研修コースとして位置づけられている。

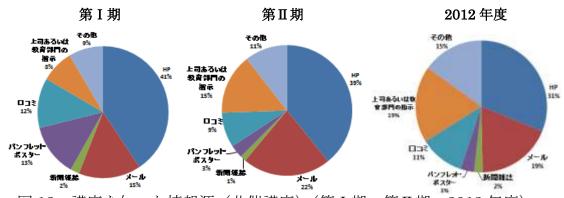


図 13 講座を知った情報源(共催講座)(第Ⅰ期、第Ⅱ期、2012年度)

4. 点検評価

(1) 自己点検評価

53 機関の開講機関及び連携機関で協議会を構成し、運営主体として知の市場の運営の全般について相互に自己点検し自己評価している。

所属分類	機関数	人数
専門機関・研究機関	11	30
公共団体	0	0
産業界・業界団体	19	37
大学・学会	13	19
消費者団体・非営利団体他	4	8
報道機関	0	0
市民(個人)	6	28
合計	53	122

表 5 知の市場協議会構成員の所属内訳および人数

(2013年12月5日現在)

自己点検評価の一環として、開講科目を客観的に評価して科目の改善や講座運営の合理化などに活用するため科目の終了時点で、講師に対して受講者の態度、意欲、コミュニケーション、理解度、満足度の5項目及び講座運営の全般などに関する7項目の合計12項目のアンケート調査を実施する。

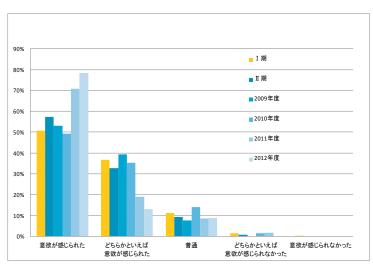
また、講師の自己点検と授業の改善に活用するため 15 回の講義毎に毎回、受講者に対して授業の満足度、理解度、講義レベル、講師の話し方、教材の 5 項目について

アンケート調査を実施する。さらに、開講科目を客観的に評価して科目の改善や講座 運営の合理化などに活用するため科目の終了時点で、受講者に対して受講するに至っ た背景や動機、満足度や理解度、授業の内容や科目の構成など 34 項目についてアン ケート調査を実施する。

いずれの調査結果においても、過去の傾向から大きな変化はなく、知の市場は引き続き高い評価を得ている。

1) 講師による評価

講師は受講者の受講態度の良さや受講意欲の高さを評価している。また、受講者との意見交換が充分にできるなど講師自身にとっても良い経験の機会になっていると高く評価している。さらに、講義を行うことは知識の整理になり講師にとっても貴重な自己研鑽の機会であるとの評価が定着しており、企業や専門・研究機関が連携機関として科目を開講することにより自らの組織の人材育成に活かそうとする動きにつながっている。



■ I 期

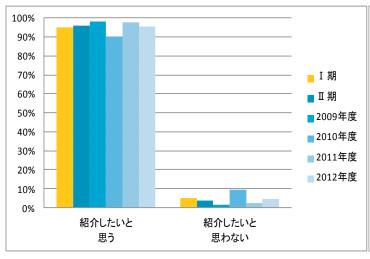
| 1 期 | 1 期 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2011年

図 14 講師による受講者の受講意欲の評価(共催講座)

図 15 講師による受講者とのコミュニケーションの評価(共催講座)

2) 受講者による評価

受講者は講義に対して高い満足度を示し、講義に対する理解度も高い。100%近い 受講者が次回も受講したい或いは他人にも講座を紹介したいと答えており、知の市場 は社会から高い評価を受けている。また、受講者の大多数が職業に係る知識の修得に おいて役立つのみならず自らの教養を高めたり学習の充実感を得る上で有益である と評価しており、現代社会と世界動向を理解するための教養を醸成するという知の市 場の目的は社会で広く受け入れられている。



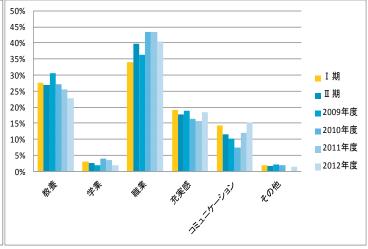


図 16 受講者の他人へ紹介(共催講座)

図 17 受講が役立った点(共催講座)

(2) 評価委員会による外部評価

外部有職者などによって構成する評価委員会を設置し、自己点検評価の結果を検証し、講座の運営、科目の構成などについて不断に評価し改善に努めている。2013年度は、評価委員を2012年度の37名から22名追加して59名とし、評価委員の多様化を図り評価体制を拡充した。2013年度知の市場評価委員会構成員を別表に示す。

表 6 知の市場評価委員会構成員の所属内訳および人数

所属分類	人数
専門機関・研究機関	6
公共団体	2
産業界・業界団体	13
大学・学会	19
消費者団体·非営利団体他	1
報道機関	6
市民(個人)	11
合計	58

(2013年12月5日現在)

(3) 年次大会の開催

2009 年度以降、社会の現場を担う者が自己研鑽に励みつつ人材育成や教育に参画している姿を社会に広く提示すること、社会の多彩な意見を吸収する機会を確保し幅広い人々の検証を受けること、密接なコミュニケーションにより認識の共有化を図る場を提供することなどを通して知の市場の発展に資することを目的として、知の市場の運営に携わる関係者が当該年度の活動の実績や次年度の計画などを広く社会に対して報告し公開する年次大会を開催している。

これまで延べ298名の参画のもと、文部科学省文部科学審議官 板東久美子氏、放送大学理事長・日本オープンオンライン教育推進協議会理事長(前早稲田大学総長)白井克彦氏などの3名の特別講演や9個人と7機関の奨励賞受賞記念講演を行うとともに延べ61機関が開講の実績や計画などについて報告を行った。

(4) 奨励賞の授与

知の市場における自己研鑽とその成果を活用する活動及び人材育成や教養教育の発展と知の市場の発展に資する活動を奨励することを目的として、2010 年度から奨励賞を授与している。自薦・他薦及び開講や受講の実績調査などに基づき知の市場協議会における審議と知の市場評価委員会における確認を経て選考する。

これまで、知の市場で受講し自己研鑽に励みかつその成果を社会に活用した者として河端茂氏の1名、開講機関や連携機関として人材育成や教養教育の発展と知の市場の発展に係る活動に参画した機関として国立感染症研究所、化学工学会 SCE・Net、主婦連合会、農業生物資源研究所、日本獣医師会、製品評価技術基盤機構、名古屋市立大学の7機関、講師として人材育成や教養教育の発展と知の市場の発展に係る活動に参画した者として上路雅子氏、永山敏廣氏、尾崎圭介氏、保利一氏、星川欣孝氏、服部道夫氏、津田洋幸氏、山崎徹氏の8名に奨励賞を授与した。

2013 年度は、講師として人材育成や教養教育の発展と知の市場の発展に係る活動に参画した者として長田敏氏と堀中新一氏の2名に奨励賞を授与する他、新しい試みとして受講者を多く輩出し人材育成や教養教育の発展と知の市場の発展に貢献した機関としてお茶の水女子大学に奨励賞を授与する。これによって奨励賞の授賞者は11個人と8機関の合計19件に達する。

年度	受講者		講師	参画・協	協力機関				
	個人	個人 機関		開講/連携機関	連携機関のみ				
2010	1	_	0	3	0				
2011	0 -		3	2	1				
2012	0	_	5	1	0				
2013	0	1	2	0	0				

表 7 奨励賞授与の実績

(2013年12月5日現在)

5. 今後の課題

「知の市場」は今後も恒常的に教育内容の向上に努める。また、連携機関の拡充を図って開講分野を拡大し、現代社会と世界動向を理解するために必要なより広範で総合的な自己研鑽の機会を提供する。さらに開講機関の拡充を図って開講拠点の全国展開をさらに進め、自己研鑽の機会の日常化と普遍化を推進していく。

また、第Ⅰ期、第Ⅱ期の実績を踏まえつつ、第Ⅲ期は社会を構成する多彩な者が自主的に参画する活動として「知の市場」がさらに自立的にして自律的に発展していくための基盤を確立することを目指す。そのため、活動の簡素化と合理化を一層推進するとともに、知の市場の活動の透明性をさらに高めつつ双方向のコミュニケーションを強化して認識の共有化を促進し連携と共働を強化する。

【知の市場評価委員会構成員一覧】

委員名(敬称略)	所属	肩書
相澤益男	科学技術振興機構	顧問(東京工業大学元学長・元総合科学技術会議議員)
阿尻雅文	東北大学 未来科学技術共同研究センター	教授
阿南忠明	7141274 7 7177141 7 32111741 47172	
阿部博之	科学技術振興機構	顧問 (東北大学元総長・元総合科学技術会議議員)
磯知香子	11 3 12 113 100 7 1 100 113	THE THE PERSON OF THE PERSON O
市古夏生	お茶の水女子大学	理事、副学長 (総務機構長)
内ヶ崎功	日立化成	元社長・元会長
大川原正明	大川原化工機	社長
大川秀郎	中国農業科学院油糧作物研究所	特聘教授(神戸大学名誉教授)
大久保明子	住友ベークライト	S-バイオ開発部
大森亜紀	読売新聞東京本社 編集局生活情報部	記者
梶山千里	福岡女子大学	理事長兼学長(元九州大学総長)
軽部征夫	東京工科大学	学長(東京大学名誉教授)
河端茂	YKK AP	商品品質センター(奨励賞受賞者)
神田尚俊	東京農工大学	名誉教授
菊田安至	福山大学 社会連携研究推進センター	教授
岸田春美		
岸田文雄		
北野大	淑徳大学	
<u>北野人</u> 倉内憲孝	住友電工	
桑原洋	日立製作所	一 名
(発尿性) 倉田毅	国際医療福祉大学	表現
月 田 <u> </u>	□ 国际医療価値入子 元読売新聞	
		元読売新聞編集委員
小宮山宏	三菱総合研究所 放送大学学園	理事長(前東京大学総長)
白井克彦		理事長(前早稲田大学総長)
高橋俊彦	JSR お茶の水女子大学	環境安全部 教授
館かおる		0.04
田部井豊	農業生物資源研究所	遺伝子組換え研究推進室長
辻篤子 	朝日新聞社	論説委員
津田喬子	名古屋市立東部医療センター東市民病院	名誉院長
常盤豊	文部科学省	大臣官房審議官
中島幹	綜研化学	会長 理事長(大塚平原 1 米 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
中島邦雄	化学研究評価機構	理事長(政策研究大学院大学名誉教授)
永田裕子	みずほ情報総研	コンサルティング業務部次長
長野庬士	西村あさひ法律事務所	弁護士
中村幸一	>	
中村雅美	江戸川大学	教授 (元日本経済新聞論説・編集委員)
西野仁雄	名古屋市立大学	前学長
野中哲昌	ダイセル	生産技術室専門部長兼プロセス革新センター主幹部員
橋都なほみ	じほう	編集主幹
服田昌之	お茶の水女子大学	准教授
板東久美子	文部科学省	文部科学審議官
樋口敬一	ディン はつ 2 k	打具是做得。(一)() # **********************************
日和佐信子	雪印メグミルク	社外取締役(元消費者団体連絡会事務局長)
福永忠恒	· 수 씨 는 전 1 W	** W. II by W. 40 E
保利一	産業医科大学	産業保健学部長
前田浩平	三洋化成工業	執行役員
増田和子	増田寰和堂	表具師
三浦千明		
溝口忠一		
向殿政男	明治大学	校友会長
村田康博	YKK	
守谷恒夫	住友ベークライト	元社長·元会長
保田浩志	国連科学委員会事務局	プロジェクトマネージャー
山下俊一	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	教授
山本佳世子	日刊工業新聞社	論説委員兼編集委員
結城命夫 吉田淑則	JSR	元社長·前会長

2013年12月5日現在 合計58名

注:評価委員は個人の資格で評価委員会に参画し、個人としての見識に基づいて意見を述べる。

【体系と機能】



2014年度 前期

公開講座「知の市場」の機関別開講科目一覧

■共催講座

連携機関	No.	科目名		副題	曜日	時間
		k大学ライフワールド・ウオッラ	Fセン	ター(増田研究室) 会場:お茶の水女子大学(地下		
社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会	CT534	サウジアラビア特論		生活の安全保障の視点からサウジアラビア石油の安定供給の日本にとっての 意味を考える	水	18:30-20:30
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	CT136	規範科学事例研究 1	新	社会の諸々のリスク・マネジメントの実際を検証する	水	18:30-20:30
東京・お茶の水女子大学 知の市場 開講機関	: 知の市		<u>' </u>	会場: お茶の水女子大学(地下	鉄茗荷名	·駅・護国寺駅)
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	UT134	化学物質総合経営学基礎論		健康・環境リスクをめぐる国際的な論議を跡付けながら化学物質管理を付加価値の創造に繋げる道を探る	水集中	13:20-16:30
社会技術革新学会社会技術革新学基礎教育研究会	UT516	社会技術革新学基礎論	新	社会変革と技術革新の歴史を検証し付加価値を生み出すイノベーションの神髄を探る	水集中	13:20-16:30
東京・放送大学文京学習センター 知の市場 開	講機関:	知の市場/放送大学(協賛)	会場:放送大学東京文京学習と	ンター(地	下鉄茗荷谷駅)
鈴木基之	UT455	サスティナビリティ学入門	新	環境からみる持続可能性を論じる	木通年	14:00-18:00
放送大学	UT812	プロフェッショナル論		楽しく豊かな人生を創造するプロフェショナルの心得	金集中	14:00-18:00
東京・西早稲田 (1) 労研 知の市場 開講機		科学研究所/早稲田大学規	節彩		(地下鉄	西旦稲田駅前)
労働科学研究所		労働科学		産業保健の基礎:労働科学の歴史と展開	,	11:00-17:50
東京・丸の内 知の市場 開講機関:日本リファ	1	D 130/1-1 J				「ン(JR東京駅)
社会技術革新学会法制教育研究会		コーポレート・ガバナンス	Г	国際比較の視点からみた株式会社の組織と運営の課題	水水	18:00-20:00
社会技術学和子云広前教育研究会	E13/2				小	18.00-20.00
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	ET133	化学物質総合経営学概論		化学物質総合管理を目指す国際協調活動に学ぶ -新たに制定すべき包括法の基本的枠組みと付加価値を生み出す次の一手-	木	18:00-20:00
<u>埼玉・狭山 知の市場 開講機関:狭山商工会</u>				会場:狭山市産業労働センター(直	西武新宿	線狭山市駅前)
狭山商工会議所/狭山市	YB611b	狭山を学ぶ 企業編b		狭山を彩るものづくり企業シリーズb - 狭山工業団地エリア編 -	木	調整中
鳥取・倉吉 知の市場 開講機関:動物臨床医	学研究所			- 会場:動物臨床医学研究所又は伯耆し	あわせの	郷(JR倉吉駅)
動物臨床医学研究所	ZY222i	動物臨床医学事例研究i		臨床現場に有用な症例検討のあり方1	日集中	9:3016:50
東京・戸山 知の市場 開講機関:国立感染症				会場:国立感染症研究所(地下鉄		
国立感染症研究所		感染症総合管理 1 a		感染症との闘いー現在問題となっている感染症ー		18:30~20:30
東京・日本橋室町 知の市場 開講機関:三井			\.A			
社会技術革新学会社会技術革新学教育研究会	1	国際企業特論1		【福田研究堂】 - スペー・エテかいは(地下・メニ) 多様化する化学産業における基本技術と事業のグローバル化		18:30-20:30
					75年(44)	
東京・九段 知の市場 開講機関:早稲田リー	1			会場:早稲田リーガルコモンズ法律事		
第二東京弁護士会環境法研究会	QE573	現代環境法入門		環境法制の生成・発展と公害・環境訴訟から環境法制のあり方を考える	木	18:30-20:30
東京・大岡山 知の市場 開講機関:知の市場				会場:東京工業大学大岡山キャンパス(東急大井	町線・目	黒線大岡山駅)
社会技術革新学会石油サウジアデア教育研究会	UE535	資源・エネルギー・安全基礎論	新	技術革新と社会変革に深く係る資源・エネルギーとリスク管理のための社会的規範 を巡る世界の動向を語る	金集中	13:20-18:10
京都・京都大学放射線生物研究センター 知の市場	開講機関	: 京都大学放射線生物研究セ	ンター	-/ <u>ひと・健康・未来研究財団</u> 会場:京都大学放射線生物研究センター(地下鉄·近針	・・JR京都駅からバス)
京都大学放射線生物研究センター/ひと・健康・未来研究財団	NC466	放射線生物学		放射線は生命の謎を解く鍵	金集中	18:00-21:00
大阪・関西大学高槻 知の市場 開講機関:製	品評価技	術基盤機構/関西大学社会安全	学部	/関西消費者連合会 会場:関西大学高槻ミュー	ズキャンバ	(ス(JR高槻駅)
製品評価技術基盤機構		製品総合管理特論		製品安全対策の基礎知識	金	18:00-20:00
東京・四ツ谷(1)主婦連 開講機関:主婦選				l · · · · · ·	婦会館(JR四ッ谷駅前)
主婦連合会/製品評価技術基盤機構		化学物質総合管理特論		化学物質に関するリスク評価とリスク管理の基礎知識	火	18:30-20:30
東京・八重洲 知の市場 開講機関:東洋シス		IO I MANUAL ET IONI		会場:東京駅前カンファレ		
社会技術革新学会リチウム電池教育研究会	_	社会技術革新学事例研究 1	Г	リチウムイオン2次電池開発の歴史に見る技術革新と経営革新の成否の要因	水	18:30-20:00
			T\A/T	1777年17727人電池開売の歴史に光め文明単紀に成古年初の成古の安位 Ins東京女子医科大学・早稲田大学連携先端生命医科学研究教育施設(1		
東京・若松河田 知の市場 開講機関:知の市	<u> 128</u>	云场:	1 44 1	,	か名地で	铁石忪冽田駅)
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	UE134	化学物質総合経営学基礎論	新	健康・環境リスクをめぐる国際的な論議を跡付けながら化学物質管理を付加価値の 創造に繋げる道を探る	木集中	13:00-16:15
■関連講座					(大学・	大学院編を除く)
連携機関	No.	科目名	1	副題	曜日	時間
東京・茗荷谷知の市場 開講機関:化学工学会			±r	会場:お茶の水女子大学(地下 原子力と放射能の基礎から応用までを学ぶ	_	
化学工学会SCE·Net		原子力・放射能基礎論				13:00-17:10
<u>愛知·名古屋市立大学(1)健康</u> 開講機関			ノンカ	<u>ルレッジ</u> 会場:名古屋市立大学川澄キャン		
名古屋市立大学大学院医学研究科		第1期講座・第2期講座	L_		金	18:30-20:00
		大学規範科学総合研究所/早稲田総 -	研イン			_
日本獣医師会	<u> </u>	動物総合管理1		獣医さんが解説する動物の病気と管理	木	18:30-20:00
東京・関西大学東京センター 知の市場 開講機	関:関西	大学社会安全学部		会場:関西大学東京センター(JR東	京駅·地	下鉄大手町駅)
関西大学社会安全学部	LE472	社会安全学	新	安全・安心社会と社会安全学	木	18:00-20:00
愛知・名古屋市立大学(2)学びなおし 知の市	場開	講機関:名古屋市立大学学	びな	おし支援センター 会場:名古屋市立大学川澄キャン	ンパス(地	下鉄桜山駅前)
名古屋市立大学学びなおし支援センター	14-101~ 14-103	春季講座			火-木	18:30-20:00
東京・明治大学 知の市場 開講機関:明治大学リ		 ミー /明治大学安全学研究所 /明治	大学	」 大学院理工学研究科新領域創造専攻 会場:明治大学リバティタワ	- <i>(</i>]R·坳	下鉄御茶ノ水駅)
明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻/明治大学リバティアカデミー		安全学入門	,,, <u>,,,,,</u>	安全を総合的に、包括的に考える		13:00-16:10
埼玉・狭山元気プラザ 知の市場 関議機関・			<u> </u>	女王で総合的に、包括的に与える 全場・狭山元気プラザ▽はアダムジャパン/西武戦		

知の市場ホームページ http://www.chinoichiba.org/に、に全てのシラバス(講義内容)を掲載していますが、最新版のシラバスは各開講機関ホームページから確認してください。 ◆問合せ◆ 各開講機関までお問合わせください。問合せ先は、本リーフレットリンク先もしくは知の市場ホームページからご確認ください。

埼玉・狭山元気プラザ 知の市場 開講機関:アダムジャパン/狭山商工会議所/狭山市

アダムジャパン/狭山商工会議所/狭山市

YB612a 狭山を学ぶ ものづくり編a

世界に羽ばたくビリヤードのすべて

水

16:30-18:30

14:00-16:00

会場:狭山元気プラザ又はアダムジャパン(西武新宿線狭山市駅からバス)

2014年度 後期

公開講座「知の市場」の機関別開講科目一覧

■共催講座

車携機関	No.	科目名	l	2190	曜日	時間
		」 K大学ライフワールド・ウオッ	チセン			1010
社会技術革新学会法制教育研究会		法学入門	1	実践的考察を通じたリーガルマインドの涵養	水	18:30-20:30
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	CT137	化学物質総合経営学事例研究 1	新	国際的枠組みと企業の自主管理活動を検証	水	18:30-20:30
社会技術革新学会金融教育研究会	CT541	金融特論 2		金融におけるリスクとリターンの正体を探る	水	18:30-20:30
東京・放送大学文京学習センター 知の市場 開	講機関:	 知の市場/放送大学(協 賛	圭)	会場:放送大学東京文京学習セン	ター(地	下鉄茗荷谷駅)
放送大学		プロフェッショナル論		楽しく豊かな人生を創造するプロフェショナルの心得	金集中	14:00-18:00
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	UT433	食と農薬の安全論	新	食と農薬の安全を科学的に考え信頼の原点をさぐる	木集中	14:00-18:00
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	UT135	規範科学基礎論		文理融合の視点をもつ規範科学(レギュラトリー・サイエンス)を健康や環境へのリスクの 評価と管理を例題に論じる	木集中	14:00-18:00
東京・西早稲田(1)労研 知の市場 開講機	関:労働	科学研究所/早稲田大学	規範和	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(地下鉄	西早稲田駅前)
労働科学研究所	RT422a	労働科学特論a		産業安全保健エキスパート養成コース(安全)	木金土集中	9:30-18:30
労働科学研究所	RT422b	労働科学特論b		産業安全保健エキスパート養成コース(健康)	木金土集中	9:30-18:30
労働科学研究所	RT422c	労働科学特論c		産業安全保健エキスパート養成コース(職場環境)	木金土集中	9:30-18:30
東京・丸の内 知の市場 開講機関:日本リファ	イン			会場:日	本リファー	(ン(JR東京駅)
プロメテ国際特許事務所	ET551	知的財産権論		知的財産権制度の基本と各国の特徴	水	18:00-20:00
社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会	ET533	新国際石油論		石油供給構造の変化がもたらす政治的・経済的意味を検証する	木	18:00-20:00
埼玉・狭山 知の市場 開講機関:狭山商工会	議所/狭山	山市		会場:狭山市産業労働センター(図	5武新宿	線狭山市駅前)
狭山商工会議所/狭山市	YB614a	狭山を学ぶ 教育編a		中学生における経済キャリア教育 1 (対象:狭山市内中学生・公募)	土集中	13:00-17:00
狭山商工会議所/狭山市	YB612b	狭山を学ぶ ものづくり編b	新	グローバルブランドを目指す狭山茶の全てを学ぶ	火	10:00-12:00
鳥取・倉吉 知の市場 開講機関:動物臨床医	学研究所			会場:動物臨床医学研究所又は伯耆し	あわせの	郷(JR倉吉駅)
動物臨床医学研究所	ZY222j	動物臨床医学事例研究j		臨床現場に有用な症例検討のあり方2	日集中	09:30-15:10
大阪・千里山 知の市場 開講機関:日本リスク	マネジャネ	<u>ットワーク</u>		会場: 関西大学千里山キャンパス	(阪急電	雲鉄関大前駅)
日本環境動物昆虫学会	JK131b	防疫薬総合管理		身近な生活・環境害虫防除-世界をリードする防疫薬と害虫防除技術-	月	18:15-20:15
日本リスクマネジャネットワーク	JK454	環境基礎論		市民の環境問題入門	火	18:15-20:15
東京·戸山 知の市場 開講機関:国立感染症	研究所			会場:国立感染症研究所(地下鉄	早稲田縣	R·若松河田駅)
国立感染症研究所	PT211b	感染症総合管理 1 b		感染症対策-ワクチンを中心に-	火	18:30-20:30
東京・日本橋室町 知の市場 開講機関:三井	不動産/₺	茶の水大学ライフワールド・ウオッチ	センター	-(增田研究室) 会場:三井別館(地下鉄三	越前駅・〕	R新日本橋駅)
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会	GT131a	農薬総合管理		農薬のベネフィットとリスクの総合管理の実際	水	18:30-20:30
東京・九段 知の市場 開講機関:早稲田リーガルコ	まンズ法	律事務所		会場:早稲田リーガルコモンズ法律事	務所(地	下鉄九段下駅)
武田薬品工業	QE444	医薬総合管理		医薬品研究開発の戦略とプロセス	土集中	12:00-18:00
京都・京都大学放射線生物研究センター 知の市場	開講機関	: 京都大学放射線生物研究	センタ・	-/ひと・健康・未来研究財団 会場: 京都大学放射線生物研究センター(地下鉄·近鉛	失・JR京都駅からバス)
京都大学放射線生物研究センター/ひと・健康・未来研究財団	NC466	放射線生物学		放射線は生命の謎を解く鍵	金集中	18:00-21:00
東京・西早稲田(2)主婦連 知の市場 開講	機関:主	婦連合会/製品評価技術	基盤相		ャンパス(地	下鉄西早稲田駅前)
製品評価技術基盤機構		製品総合管理特論		製品安全対策の基礎知識	火	18:30-20:30
東京・幡ヶ谷 知の市場 開講機関:製品評価	支術基盤	幾構		会場:製品評価技術基盤機構	(京王	新線幡ヶ谷駅)
製品評価技術基盤機構	SE232	バイオ安全特論		微生物資源の活用とバイオ安全の基礎知識	金	18:30-20:30
東京・西早稲田(3)食薬 知の市場 開講機	関:食品	薬品安全センター/主婦連	合会	/早稲田大学規範科学研究所 会場:早稲田大学西早稲田キ	ヤンパス(地	下鉄西早稲田駅前)
食品薬品安全センター	DT431	食の総合管理特論		食品の安全確保のための技術と管理	水	18:30-20:30
東京・四ツ谷(2)生物研 知の市場 開講機	関:農業	生物資源研究所		会場:主	婦会館(JR四ッ谷駅前)
農業生物資源研究所	AT231	農業生物資源特論		バイオテクノロジーで拓く食料、医療などへの農業生物資源の利用と未来	木	18:30-20:30

■関連講座 (大学・大学院編を除く)

■ 肉注明注 (ヘチ・ヘ・					(子)元冊で(ボヽ)			
連携機関	No.	科目名		副題	曜日	時間		
東京・茗荷谷知の市場 開講機関:化学工学会	SCE · No	<u>et</u>		会場:お茶の水女子大学(地下	跌茗荷谷	駅·護国寺駅)		
NPOブルーアース	VT532	エネルギーシステム論		エネルギーの供給と利用の変革	土集中	10:00-12:00		
化学工学会SCE・Net	VT456	環境特論		環境問題の実態と先進技術の展開-事例を中心に-	土集中	13:00-17:10		
化学工学会SCE・Net	VT523c	化学工業特論		社会を支える化学工業とその製品群	土集中	13:00-15:00		
<u>愛知・名古屋市立大学(1)健康 開講機関:名古屋市立大学健康科学講座オープンカレッジ</u> 会場:名古屋市立大学川澄キャンパス(地下鉄桜山駅前)								
名古屋市立大学大学院医学研究科	教養編	第3期講座			金	18:30-20:00		
大分・大分大学 知の市場 開講機関:大分大	学教育福	祉科学部		会場:大分大学(JR隻	肥本線	大分大学前駅)		
社会技術革新学会多様性基礎教育研究会	教養編	多様性論		サウジアラビアとブータンにおける経験をもとに社会の多様性を論じる	集中	未定		
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	教養編	規範科学論		社会的規範と技術革新の関係を論じる	集中	未定		
鹿児島・鹿児島 知の市場 開講機関:知の市	場			会場:未	定(鹿児	島県鹿児島市)		
社会技術革新学会多様性基礎教育研究会	教養編	多様性論	新	サウジアラビアにおける経験をもとに社会の多様性を論じる	集中	未定		
鹿児島・枕崎 知の市場 開講機関:知の市場				会場:	未定(鹿	児島県枕崎市)		
化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会	教養編	規範科学論	新	社会的規範と技術革新の関係を論じる	集中	未定		
愛知・名古屋市立大学(2)学びなおし 知の市	場開	<u> </u>	学びた	☆おし支援センター 会場:名古屋市立大学川澄キャン	パス(地	下鉄桜山駅前)		
名古屋市立大学学びなおし支援センター	14-201~ 14-203	秋季講座			火-木	18:30-20:00		
東京・明治大学 知の市場 開講機関:明治大学リ	バティアカデ	ミー/明治大学安全学研究所/明	治大学	大学院理工学研究科新領域創造専攻 会場:明治大学リバティタワー	-(JR·地	下鉄御茶ノ水駅)		
明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻/明治大学リバティアカデミー	IT443b	製品機械安全特論		製品と機械のリスクアセスメントについて考える	土集中	13:00-16:10		
神奈川・川崎宮前区 知の市場 開講機関:労	働科学研	<u>究所</u>		会場:労働科学研究所(小田急向ヶ丘公園駅・横浜市営地)	鉄あざる	サ野駅からバス)		
労働科学研究所	RS422d	労働科学特論実習 1		産業安全保健エキスパート養成最終コース (現場実習)	木金集中	10:00-17:00		

知の市場ホームページ http://www.chinoichiba.org/に、に全てのシラバス(講義内容)を掲載していますが、最新版のシラバスは各開講機関ホームページから確認してください。 ◆問合せ◆ 各開講機関までお問合わせください。問合せ先は、本リーフレットリンク先もしくは知の市場ホームページからご確認ください。

知の市場

一理念と実践ー (2012年度実績と2014年度計画)

知の市場会長 増田優 学生実行委員会 野口舞子·馬渡詩織·水野杏子·齊藤彩

I. 理念と運営

知の市場 ー化学生物総合管理の再教育講座の発展的継承ー 自立的で解放的な協力関係を形成しながら 人々が自己研鑚と自己実現のために 社学連携 立場を越えて自ら活動する場 (Voluntary Open Network Multiversity) 知の市場 Free Market of by for Wisdom 発展的に継承 現場基点 互学互教 化学・生物総合管理の

知の市場の展開

第O期:黎明期(~2003年度)

第 I 期:形成期(2004年度~2008年度)

化学・生物総合管理の再教育講座

第Ⅱ期:展開期(2009年度~2012年度)

第Ⅲ期:基盤完成期(2013年度~2015年度)

自己研鑽と自己実現のためボランティア活動の基盤構築

第Ⅳ期:自立発展期(2016年度~

知の市場の展開

- 1)実社会に根ざした「知の世界」の構築を目指す活動を本格化2)「互学互教」、「社学連携」、「知の市場」などの概念を創造
- 3) 理念を共有する有志を糾合して連携機関の原型を形成

- 第 I 期:形成期(2004年度~2008年度) 1)5年計画で「化学・生物総合管理の再教育講座」を開始
- 2)「現場基点」の概念を提起し、「互学互教」、「社学連携」の概念に追加し、 「知の市場」の理念を完成
- 3) 開講機関の概念を導入して運営体制を強化

第Ⅱ期:展開期(2009年度~2012年度)

- 1) 自主的かつ自発的な教育活動として「知の市場」の名で新展開 2) 開講科目の分野を拡大しながら全国への展開を促進 3) 自立的にして自律的に活動する基盤の構築を本格化

第Ⅲ期:基盤完成期(2013年度~2015年度)

1)社会を構成する多彩な人々が自主的、主体的に参画する活動の基盤を確立 2)「知の市場」がさらに自立的かつ自律的に発展していくための活動基盤を確立

知の市場 Free Market of by for Wisdom

知識の切り売りを排し、 対面教育を重視



自由な交流を尊重し 知の伝播と普遍化を重視

知恵を持ち寄り 互いの知恵を活かし合う場 自立的で開放的な協力関係を形成しながら 人々が自己研鑽と自己実現のために 立場を越えて自ら活動する場

Voluntary Open Network Multiversity

自主的·主体的



自立的 自律的

ボランティアを基礎におく 信頼と協働の活動

実社会に根ざした

知の世界の再構築

多様な人々が活かせる 🕽 🖟 使い勝手の良い知識体系



現場基点

互学互教

社学連携

知識体系の再構築

供給(学・産・宗)側の知識体系 から

需要(社会・人々)側の知識体系



現実の社会を踏まえて (使い勝手の良い知識体系

百科全書

1751年から1772年まで20年以上かけて フランスで完成した大規模な百科事典。



運営の基本方針

1. 総合的かつ実践的な学習機会の提供

総合的な学習機会を提供するとともに実践的な学習機会を提供する。このため、社会の広範な領域で活動を展開する機関が協力し、実社会で実践してきた多彩な講師によって開酵する。

2. 充分な情報提供と受講者の自己責任による自由な科目選択 科目、講師など開陳に関する情報を充分に提供し、受騰者が自己責任により自由に受騰科目 を選択することを基本とする。このため科目の内容や開議の実績などを事前に公開する。

3. 大学・大学院に準拠した厳しい成績評価と受講修了証の発行 大学・大学院に準拠した厳しい成績評価を行うことを原則とし、所定の成績を修めた受講者に は受講修了証を発行する。

4. 広範な分野の多様な社会人を対象

学生・院生を含む広範な分野の多様な社会人の受験を想定し、強い学習動機と積極的な参加 意思を有する者を受験者とすることを基本とする。

5. 大学・大学院の履修科目としての活用

6. 連携・協力関係の深化と教育における新たな活動

開酵機関や連携機関などが「知の市場」の活動を選して確成した価値関係をもとに、若い力を 被極的に斜合しながら連携・協力関係を深化させ、教育において新たな活動を試みることを推 美し、支援する。

知の市場

一全関係者一

理念と基本方針を共有して協働



1. 受講者 2. 講師 3. 開講機関 4. 連携機関 5. 協議会 6. 評価委員会 7. 連携学会 8. 協力者・協力機関 9. 友の会 10. 有志学生実行委員 11. 事務局



自律的な判断により自立的に役割を実践

知の市場の構成

共催講座:

「知の市場」の理念と基本方針に沿いつつ「知の市場」の運営体 制を踏まえて、連携機関の協力のもと開講機関が主催する。

関連講座:

「知の市場」の基本方針を念頭に置きつつ諸般の情況を踏まえて 個々の主催者が自らの主体性と責任のもと柔軟かつ弾力的に運 営する。

再教育講座や共催講座での経験を活かした活動、開講機関や連 携機関が実施する活動、自己研鑚と自己実現に資する活動など であって「知の市場」の理念を共有する活動。

多様な事情に応じ得る弾力性の確保

参画者の連携強化の方策

- 1. 知の市場の理念・基本方針の公開
- 2. 諸規定の充実と公開
- 3. 運営体制の簡素化・効率化と協働関係の強化
 - 1) マニュアルや受講修了証などの諸様式の標準化
- 2)「知の市場」のロゴマークの統一
- 3) 共通受講システムの導入
- 4) 参画機関のHPの整備と相互リンク
- 4. 学生・院生の若い力と社会人有志の経験を積極 的に活用

理念を共有しつつ各機関の主体性の尊重 規範の統一と手段の標準化による連携強化

規定による協働関係の強化

知の市場ー理念と運営ー

応募及び受講の条件に関する規定

応募方法に関する規定

受講にあたっての留意点に関する細則

成績評価及び受講修了証等の発行に関する規定

奨励賞の授与に関する規定

受講者及び講師のアンケートに関する規定

連絡方法に関する規定

知の市場友の会規約

認識の共有化のため規範の明確化と公開

要領による運営体制の簡素化・効率化

講義資料の作成及び知的財産権の扱いに関する要領

講義の準備と進め方に関する細則

受講修了証の作成及び発行の手順に関する要領

資料等の保管及び電子的方式で作られる資料の名称付けに関する要領

知の市場奨励賞の授与の決定手順及び選考基準に関する要領

ID及びパスワードの設定並びに管理に関する要領

標準的な業務及び年間予定に関する要領

開講機関・開催地・科目の分類と表示に関する要領

広報に関する要領

ホームページの開設及び共通受講システムの導入に関する要領

年次大会の開催に関する要領

活動の合理化のため手段や様式の標準化と共有

教育の基本方針

1. 総合的な学習機会の提供

大学院水準のしっかりとした 自己研鑽の機会の提供

社会においてそれぞれの立場で役割を果たす人材の育成に資するため、現代の社 会と世界の動向を理解するために必要な広範な領域を学ぶ機会を提供

2. 実践的な学習機会の提供

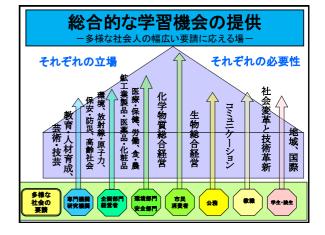
専門機関・東京機関、産業界、NPO・NGO、大学との連携により、実務経験を豊富に有する者が講師として参画し、実社会に根ざした学ぶ機会を提供

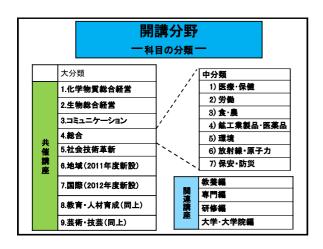
3. 充分な情報提供と受講者の自己責任による自由な科目選択

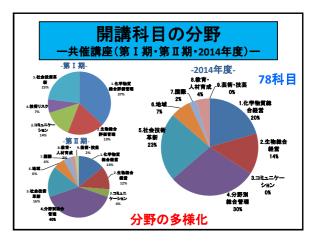
受講者の的確な科目選択に資するため、科目を分野別、水準別に分類して明示し、 酵義内容や講師などの情報、講座の計画と実績に関する情報など詳細な情報を提 供したうえで、受講者自身が自らの必要に応じて自らの判断と責任で科目を選択

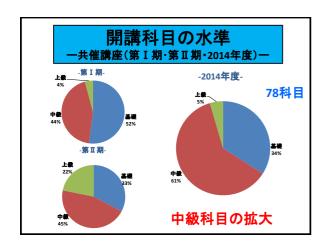
4. 大学・大学院に準拠した厳しい成績評価

応募動機の確認から始まり、講義毎に出席を確認し15回小レポートを提出。景終レポートを提出。大学・大学院に準拠した基準に従い、出席状況と最終レポートを評価して所定の基準を満たした受勝者に対しては科目毎に受勝修了証を交付

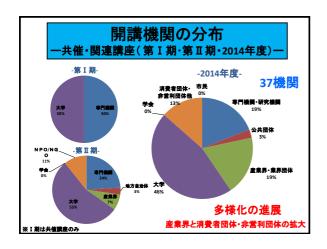


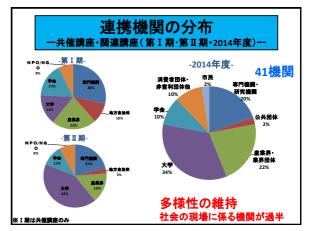


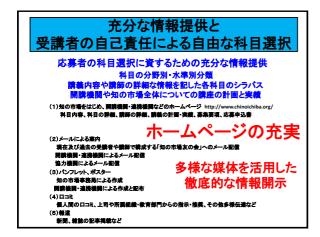


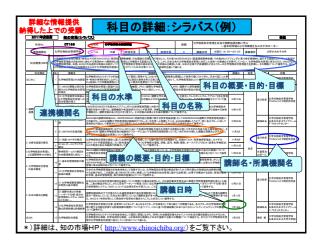


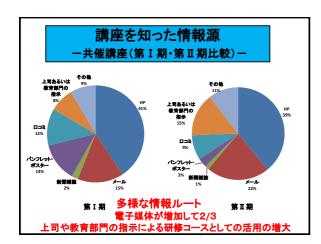












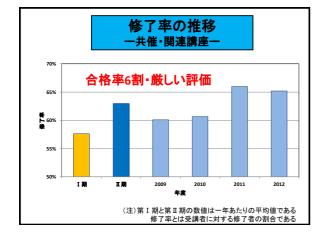
大学・大学院に準拠した厳しい成績評価

- (1)-1 毎回の授業毎に出席状況を厳格に管理
- (1)-2 毎回の授業毎に理解度確認のため小レポート提出
- (1)-3 科目終了時に、最終レポートを提出
- (2)受講者の成績評価は、大学の学部・大学院の採点評価 基準に準拠して評価
 - ①出席50点満点、レポート50点満点の合計で採点

 - ② 出席点は15回の出席で満点とし、それより少ない出席日数の場合は、 出席日数に応じて減点し、出席回数7回以下の場合は履修放棄とみなす。 ③ レポート点は講義内容の理解度1、2、3自らの考えや主張、論理性や特筆 すべき点ごとに個別に評価し、加点する。
- (3)所定の基準を満たした受講者に対しては科目毎に受講 修了証を交付

A(80~100点)、B(70~79点)、C(60~69点)を合格とし、

Aのうち特に優秀な者をSと判定。大学院水準のしつかりとした教育





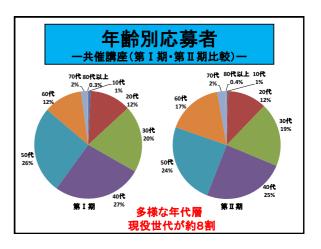


	開講状況の推移 (開講機関・連携機関・友の会・協力機関)								
		年度	第I期	第Ⅱ期	2013	2014			
	開	講拠点	2	29	38	37	18倍		
		講機関・ 携機関	26	41	56	54	2倍		
	開講機関		2	30	38	37			
		連携機関	25	38	46	41			
	友の会会員 2857 3333 5126 -								
	協	力機関	0	64	84				
注2: 開講・選機関とし	連携機	関の合計の値に 上するため、それ	年間、第 II 期は2009-20 は、開講機関と連携機関 れぞれの値の単純合計と は年度末の時点の値を対	の値の合計を示す; は合致しない。	が、両方の役割を				

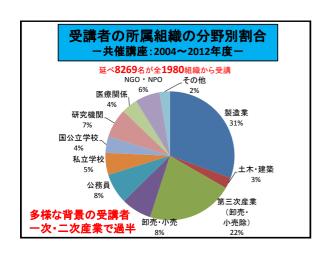
知の市場の意義(1) 多様な人々に 他に例のない学習の場 経済的な理由による 教育機会の喪失の防止 ▽ 原則無料・廉価な受講料 1. 職業人が職業に活用するのに有効 2. 個人が教養を高めるのに有益

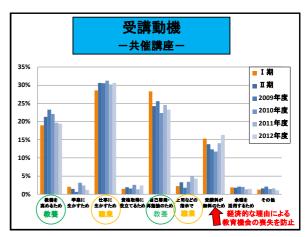
知の世界の拡大の系譜 • 好奇心指向型(キュアロシティ・ドリブン) ・ 欲求指向型(デザイア・ドリブン) 20世紀初頭~ 戦略(構想)指向型(シナリオ・ドリブン) 20世紀第4四半期~

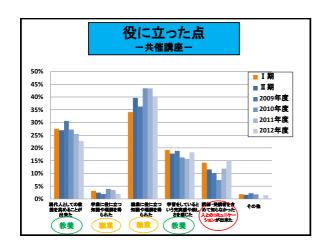


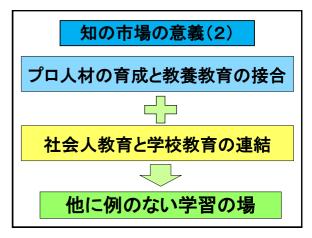


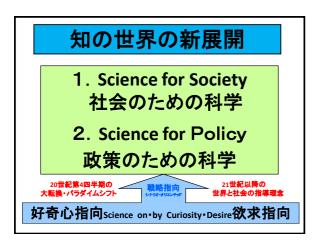
知の爆発



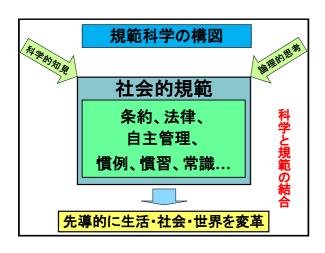












レギュラトリー・サイエンス 規範科学

- 1. Science for of Regulation 規範のための科学
- 2. Regulation on by Science 科学に基づく規範(Evidence ペース)

シナリオ(戦略)指向型の新たな事象 - 20世紀 第4四半期以降 -

- 1. 化学物質の総合管理
- 2. オゾン層の保護 オゾン層破壊物質の管理
- 3. 地球温暖化の防止 温暖化係数を持つ化学物質の管理
- 4. 組換え体の管理
- 5. 新型インフルエンザの防疫

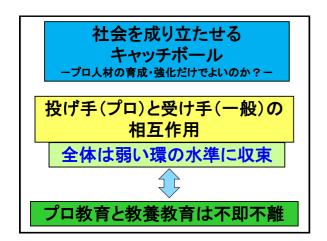
事前に充分な準備 科学的シナリオ・想定 に基づく包括的戦略 ※別の投入 科学的シナリオ・想定 に基づく包括的戦略 ※別の共有 沈着・冷静な行動

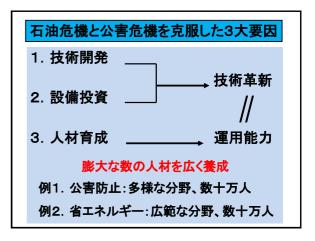
科学的シナリオ・想定に 基づいて戦略的に動く 社会と世界

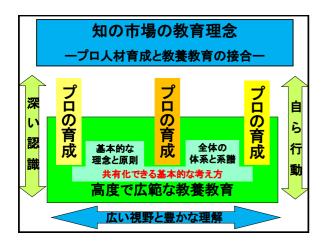
プロなくして、 法律の制定も運用も 企業や各セクターにおける 判断も行動もなし。 プロ人材の育成は 現状でよいのか??

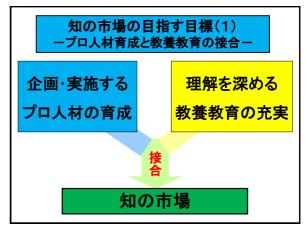


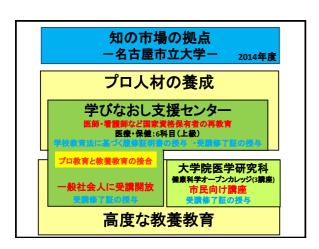
幅広い知識の体系と系譜を理解し(=**★季**) 専門知識の<mark>意味</mark>を語れずして、 信頼できる判断をし、社会を動かし得る プロではありえず

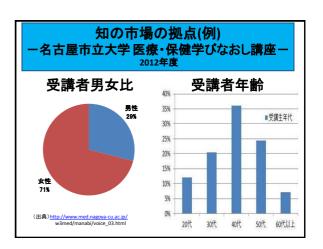


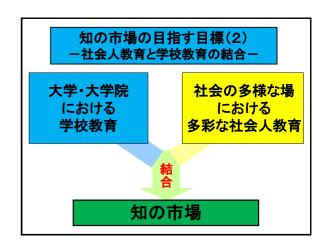








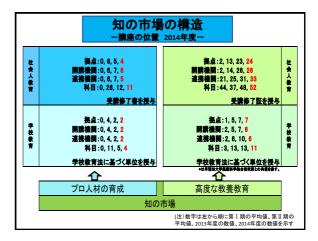




社会人教育から学校教育への展開(2014年度) 社会人教育の科目が 大学・大学院教育に活用されている事例 合計7科目 社会人教育としての科目 大学・大学院教育 としての科目 実施大学·大学院 私日No 利日夕 CT136 規節科学事例研究1 化学物質総合経営学裏例研究1 CT137 サウジアラビア特論 CT534 リスク管理(演習) お茶の水女子大学 CT541 金融特論2 CT574 法学入門 安全学特論1 明治大学大学院 理工学研究科 新領域創造専攻 製品機械安全特論 新領域創造特論3



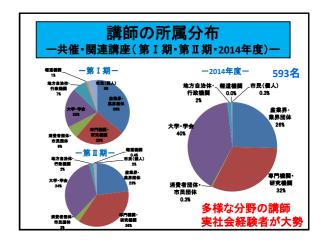




知の市場の意義の拡大(1)

- 1. 現役世代を中心とする幅広い年代、職業、地域の多様な 人々に対して、総合的で実践的な学習機会を広く社会 おいて提供する。
- 2. プロ人材の養成のみならず、幅広い高い水準の教養教育の場としても機能し、学校教育と社会人教育を繋ぐ。
- 3. 実社会での経験を活かしたい幅広い分野の多彩な 人々に、講師として現場を基点にしつつ教育に参画 する機会を提供する。

社会の多様性を反映する教育活動



知の市場の意義の拡大(2)

- 現役世代を中心とする幅広い年代、職業、地域の多様な人々に対して、総合的で実践的な学習機会を広く社会おいて提供する。
- 2. プロ人材の養成のみならず、幅広い高い水準の教養教育の場として も機能し、学校教育と社会人教育を繋ぐ。
- 3. 実社会での経験を活かしたい幅広い分野の多彩な人々に、講師として 現場を基点にしつつ教育に参画する機会を提供する。



4. 教育を本来業務としない多岐にわたる個人や組織、 或いは、従来、教育に無縁な個人や組織が、 自発的に教育に参画し自主的に活動する。

社会の全員が参画する教育活動



知の市場の意義の拡大(3)

- 1. 現役世代を中心とする幅広い年代、職業、地域の多様な人々に対して、総合的で実践的な学習機会を広く社会おいて提供する。
- 2. プロ人材の養成のみならず、幅広い高い水準の教養教育の場としても 機能し、学校教育と社会人教育を繋ぐ。
- 3. 実社会での経験を活かしたい幅広い分野の多彩な人々に、講師として 現場を基点にしつつ教育に参画する機会を提供する。
- 4. 教育を本来業務としない多岐にわたる個人や組織、或いは、従来、 教育に無縁な個人や組織が、自発的に教育に参画し自主的に活動する。

5. 全国の津々浦々で諸々の役割を担う社会の現場の 全てが教育の現場としてもそれぞれ多彩な輝きを放つ



真の教育立国 全国の全ての人々が自己研鑚と自己実現の機会を持つ教育活動 知の市場の地域別拠点 2014年度

0. 東京

5. 東京

5. 東京

5. 東の大大子大学(LWWC)/学部/大学院、老青谷、西早稲田(1)労研、西早稲田(2)主帰連、西早稲田(3)金集、伊ヶ谷、早稲田大学和二県局大造健康学専攻、西即総(1)主帰連、四ツ谷(2)生物研、明治大学/理工学研究科、放送大学文京学習センター、八量洲、東京工業大学理工学研究科 放送大学文京学習センター、八量洲、東京工業大学理工学研究科 25拠点

1. 埼玉

25拠点

2. 神奈川
川崎宮前区

3. 受知

6. 京都
京都大学(1)健康、名古屋市立大学(2)学びなおし

4. 京都
京都大学
東京以外地域

5. 大阪
干里山、関西大学高線

6. 馬取
倉吉

7. 大分
大分大学

1.拠点

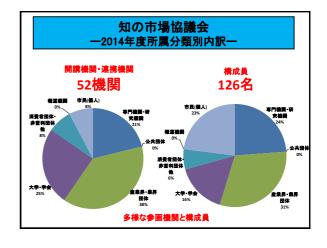
8. 鹿児島
鹿児島
鹿児島
東州島、秋崎

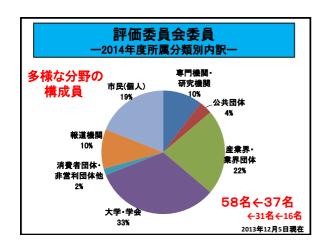
2.拠点

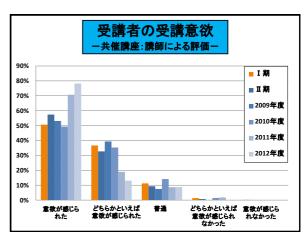
知の市場の意義の拡大(4) 1. 現役世代を中心とする幅広い年代、職象、地域の多様な人々に対して、総合的で実践的な学習機会を広く社会おいて提供する。 2. プロ人材の養成のみならず、幅広い高い水準の象養教育の場としても機能し、学校教育と社会人教育を繋ぐ。 3. 実社会での経験を活かしたい幅広い分野の多彩な人々に、講師として現場を基点にしつの教育に参画する機会を提供する。 4. 教育を本来業務としない多岐にわたる個人や組織、或いは、従来、教育に無機な個人や組織が、自発的に教育に参画し自主的に活動する。 5. 全国の津々浦々で精々の役割を担う社会の現場の全てが教育の現場としてもそれぞれ多彩な類きを放つ。 6. 自由な意思を持った人々の自発的で主体的な参画により、自立的でかつ自律的な活動を永続的に展開

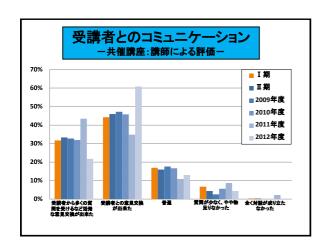


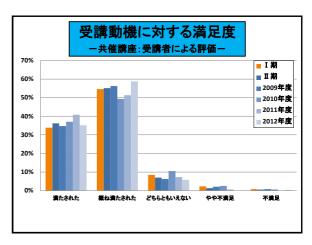
自己点検・外部評価 I. 自己点検評価 1. 協議会による評価 2. 受講者や講師による評価 ①講師による科目評価 ②受講者による講義評価 ③受講者による科目評価 I. 外部評価 1. 評価委員会による評価 2. 年次大会・奨励賞

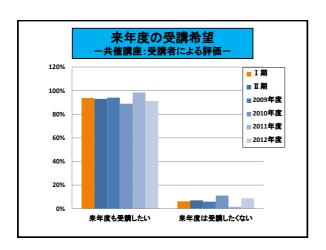


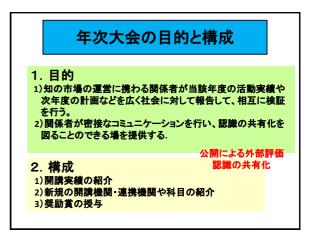














奨励賞の授与 ────────────────────────────────────								
年度	年度 受講者 講師 参画・協力機関							
	個人	機関		開講/ 連携機関	連携機関 のみ			
2010	1	_	0	3	0			
2011	0	_	3	2	1			
2012	0	_	5	1	0			
2013	0	1	2	0	0			
合計19件	1名	1機関	10名	7機関				
				(2013年	F12月5日現在			

受講者の多い組織上位10傑 一共催講座:2004~2012年度-延べ8269名が全1980組織から受講 延べ 所属名称 所属名称 人数 人数 お茶の水女子大学 早稲田大学 62 2 花王 115 7 ADEKA(旭電化工業) 58 ライオン 83 8 お茶の水女子大学中学校 55 新エネルギー・産業技術 総合開発機構(NEDO) 77 8 出光興産 55 10 住友ベークライト 51 旭硝子(AGC)

知の市場の今後の展開

- 1. 恒常的な教育内容の向上
- 2. 全国の津々浦々の現場が参画



社会の現場を基点にした 自立的にして自律的な 自己研鑚と自己実現の基盤の構築

知の市場の今後の課題(1)

- 1. 分野の拡大と連携機関の拡充
- 1) 現代社会と世界動向を理解するために必要なより広範で総合的な自己研鑽の機会の提供
- 2)多様な連携機関の参画を拡大し、 多彩な講師による多岐にわたる科目の開講
- 2. 拠点の全国展開と開催機関の拡充
- 1)自己研鑽の機会の日常化と普遍化を促進
- 2) 多様な開講機関の参画を拡大し、開講拠点の多彩化 と全国化を促進

知の市場の今後の課題(2)

- 3. 参画機関の機能の強化
- (1)全機関
 - 1)参画機関の垣根を越えた協働・協力関係の構築
 - 2)活動基盤の強化と自立的な活動の拡充
- (2)教育機関(大学・大学院)の課題
 - 1)大学・大学院の履修科目とし単位取得の対象として活用
 - 2)大学・大学院の科目を社会人に開放するなど活用
- 4. 内外の教育を巡る新な動きとの連携
 - JMOOC·放送大学 他
- 5. 基盤の強化
 - 1) 多彩な人々が自主的かつ主体的に参画する基盤を確立
 - 2) 自立的かつ自律的に発展していくための活動基盤を確立

オープン・エデュケーション ー意義と特徴ー 知の市場 教育の変革 対面教育 + 現場重視 経済的な理由などによる教育機会の喪失の防止 知の偏在が人々の格差を生み社会と世界を不安定化 世界と社会の課題解決のために 人的資源を発掘し育て、最大限に活かす

知の市場の展開

第0期:黎明期(~2003年度)

第 I 期:形成期(2004年度~2008年度)

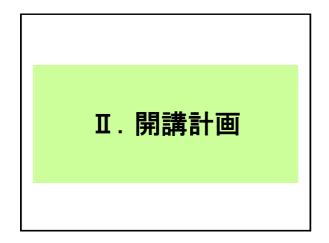
第Ⅱ期:展開期(2009年度~2012年度)

第Ⅲ期:基盤完成期(2013年度~2015年度)

自己研鑚と自己実現のためボランティア活動の基盤構築

第Ⅳ期:自立発展期(2016年度~

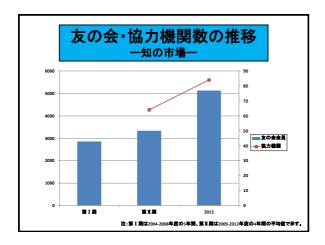
完全にボランティア活動で運営する教育活動

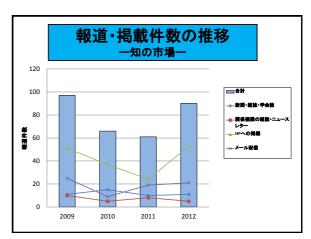




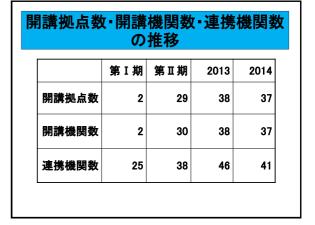


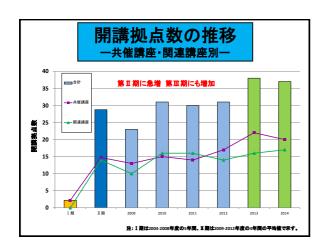






開講拠点 開講機関·連携機関





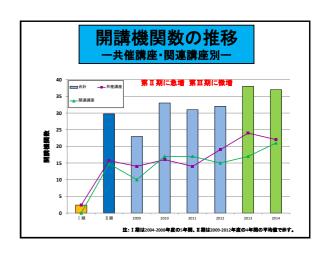
		_	20拠点		17拠点	
	共催請座開講拠』	a	←22個点		HBA ←16	
東京・お茶の水女子大年				受知・名古屋市立大学(1)健康		
東京・西早福田(1)労研				東京・茗荷谷		
埼玉・狭山				大分・大分大学		
島取·倉吉				東京・早稲田駅		
大阪・千里山				東京・関西大学東京センター		
東京·戸山				庭児島·庭児島		
東京・丸の内				鹿児島・依崎		
東京・日本構造町				愛知・名古屋市立大学(2)学びなお	L .	
東京·放送大学文教学	センター			東京・明治大学		
大阪·関西大学高機				神奈川・川崎宮前区		
東京・西早福田(2)主義	進			埼玉・狭山元気プラザ		
東京・四ツ谷(1)主婦連				東京・早福田大学祖工学部(大学・大学院編)		
東京・橋ヶ谷				東京・早福田大学共同先進健康学习	(次 (大学·大学院領)	
東京·西早福田(3)食業				東京・お茶の水女子大学学部(大学・大学院編)		
東京・四ツ谷(2)生物研				京京・お茶の水女子大学大学院(大学・大学院舗)		
京都·京都大学放射線5	物研究センター			東京・明治大学理工研究科(大学・大学院編)		
東京·九段				東京・東京工業大学選工研究科(大学・大学映画)		
京京·大岡山						
東京・八重測				注)2014年度新規の開闢7拠点を青年	きで示す	
東京·若松河田				1		

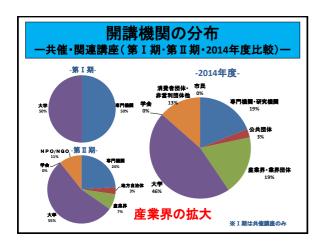
東京23区以外の開講場所 -2014年度共催・関連講座-

- 1. 埼玉県狭山市
- 6. 大阪府高槻市
- 2. 神奈川県川崎市
- 7. 大分県大分市
- 3. 愛知県名古屋市
- 8. 京都府京都市
- 4. 鳥取県倉吉市
- 9. 鹿児島県鹿児島市
- 5. 大阪府吹田市
- 10. 鹿児島県枕崎市

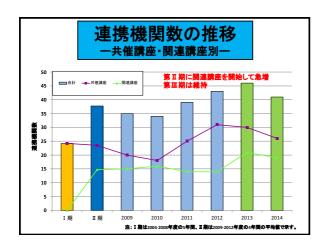


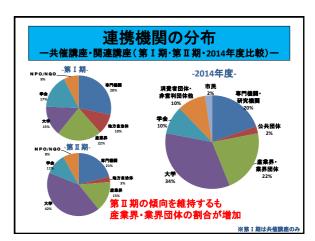
新規参画機関 -2014年度 共催・関連講座-10機関 【専門機関·研究機関】 1. 早稲田リーガルコモンズ法律事務所 (東京都) 【産業界・業界団体】 1. 東洋システム (東京都) 【大学】 1. 関西大学 (大阪府) 【学会】 1. 化学生物総合管理学会 化学物質総合経営学基礎教育研究会 2. 社会技術革新学会 リチウム電池教育研究会 3. 社会技術革新学会 法制教育研究会 (東京都) (東京都) 4. 社会技術革新学会 金融教育研究会 5. 社会技術革新学会 多様性基礎教育研究会 (東京都) 【消費者団体·市民団体·非営利団体、他】 1. 知の市場 (東京都) 【市民】 1. 鈴木基之 (東京都)



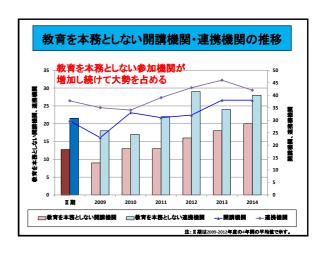






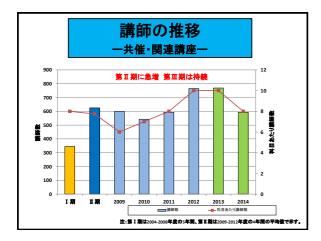


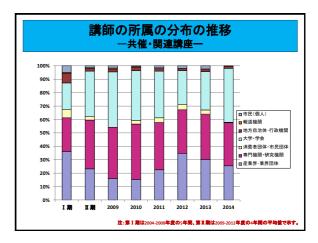
連携機関-	-2014年度共催・関連講座— 41機関		
共催請應連携機関 26機関 ←30	機関 ●21機関 ←21機関		
化学生物综合管理学会 化学物質综合器哲学教育研究会	アダムジャパン		
国立組織企研究所	お茶の水女子大学		
京都大学放射機生物研究センター	お茶の水女子大学大学院 人間文化前成科学研究科		
化学业物综合管理学会 化学物質综合经营学基础教育研究会	化學工學会SCE-Net		
映山市	間田大学社会安全学師		
映山奥工会體所	化学生物能会管理学会 化学物質综合器哲学基礎教育研究会		
社会技術革新学会 社会技術革新学教育研究会	製山市		
社会技術革新学会 石油サウジアラピア教育研究会	表山南工会鐵所		
社会技术革命学会 法制备许研究会	社会技術学研学会 多條性基礎教育研究会		
社会技術革新学会 リテウム電池教育研究会	東京工業大學大學協理工學研究對化學工學等攻		
社会技術革新学会 金额教育研究会	名古屋市立大学大学院医学研究科		
主導連合会	名古画市立大学学びなおし支援センター		
食品薬品安全センター	日本歌医師会		
社会技術革新学会 社会技術革新学基礎教育研究会	ブルーアース		
映山市茶森協会	明治大学大學院理工學研究科新領域創造專攻		
製品評価技術基盤機構	明治大学リバティアカデミー		
第二京京外疆土金環境法研究会	分量外學研究所		
美田楽品工業	早期田大学先達理工学研究科		
动物能求至学研究 所	早期田大学地工学研覧先進地工学部		
日本環境開像風水學会			
日本リスクマネジャネットワーク			
農車生物資際研究所			
プロメテ国際特許事務所	(注)2014年度新規の9連携機関を青字で示す		
放進大學			
ひと・他康・未来研究計画			
分面科学研究所			

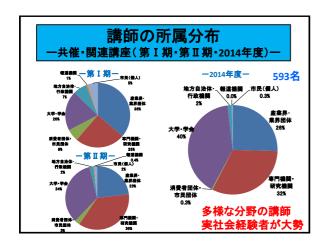




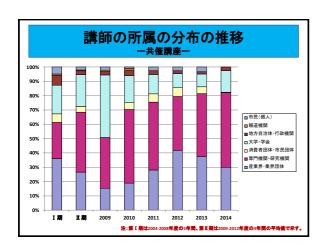


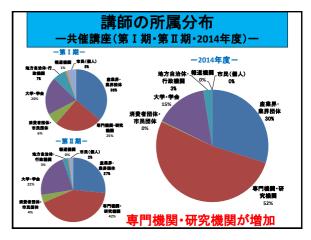






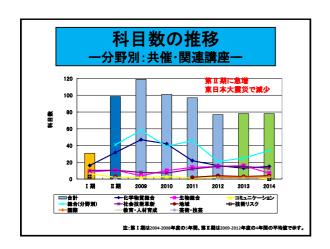


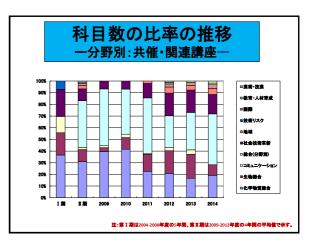


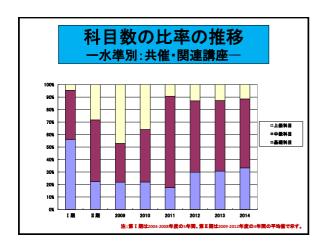




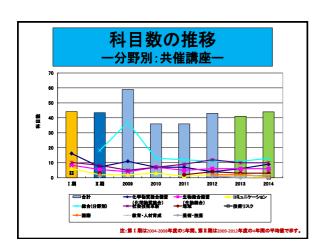
	開講科 -第 I 期~2014 ⁴	·目の推移 _{年度共催・関連課}	隆一
	年度	科目數	前期·前年度比
	第I期平均	44科目	
	第Ⅱ期平均	44科目	1僧
共催講座	2013年度	41科目	0.93僧
	2014年度	44科目	1.07僧
	第Ⅱ期平均	41科目	0.93僧
関連講座	2013年度	37科目	0.90僧
	2014年度	34科目	0.91僧
	第Ⅱ期平均	85科目	1.93催
合計	2013年度	78科目	0.91僧
	2014年度	78科目	1僧

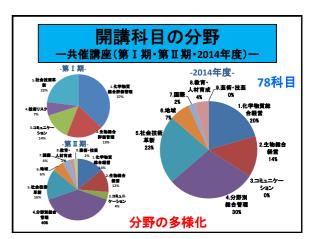


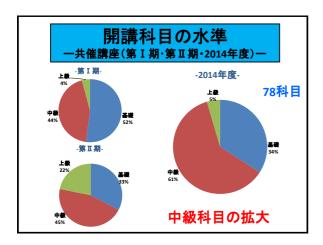




開講科目の推移 -2009~2014年度共催講座-							
年度 科目 前期-前年比							
第Ⅰ期平均	44科目						
第Ⅱ期平均	44科目	1倍					
2013年度	41科目	0.95倍					
2014年度	44科目	1.07倍					
知の市場の1科目は原	則、120分講義15回	で構成し2単位相当					







新規開講科目 -2014年度科目数(共催・	
1. 東京・お茶の水女子大学 知の市場 (お茶の水女子大学!wwc(増田研究室)/知の市場):	4科目(東京都)
2. 東京·大岡山 知の市場 (知の市場):	1科目(東京都)
3. 東京·若松河田 知の市場 (知の市場):	1科目(倉吉市)
4. 東京・放送大学文京学習センター 知の市場 (お茶の水女子大学LWWC/放送大学協赞):	2科目(東京都)
5. 埼玉·鉄山 知の市場 (鉄山南工会議所/狭山市):	1科目(埼玉県)
6. 東京・茗荷谷 知の市場 (化学工学会SCE・Net):	3 科目(東京都)
7. 東京・関西大学東京センター 知の市場 (関西大学社会安全学部):	1科目(東京都)
8. 鹿児島-鹿児島 知の市場 (知の市場):	1科目(庫児島県)
9. <u>鹿児島</u> - 秋崎 知の市場 (知の市場):	1科目(鹿児島県)
1	.5科目←19科目

新規開講科目 2014年度共催・関連講座 1. 規範科学事例研究 1 (化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 2. 法学入門(社会技術革新学会法制教育研究会) 3. 化学物質総合経営学事例研究1(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 4. 社会技術革新学基礎論(社会技術革新学会社会技術革新学基礎教育研究会) 5. サスティナビリティ学入門(鈴木基之) 6. 食と農薬の安全論(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 7. 狭山を学ぶ ものづくり編b(狭山商工会議所/狭山市) 8. 資源・エネルギー・安全基礎論(社会技術革新学会石油サウジアラビア教育研究会) 9. 化学物質総合経営学基礎論(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会) 10. 原子力·放射能基礎論(化学工学会SCE·Net) 11. 環境特論(化学工学会SCE·Net) 12. 化学工業特論(化学工学会SCE·Net) 15科目←19科目 13. 社会安全学(関西大学社会安全学部) ※()内は連携機関 14. 多樣性論(社会技術革新学会多樣性基礎教育研究会) 15. 規範科学論(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会)

新規開講科目 -2014年度共催講座科目数一 1. 東京・お茶の水女子大学 知の市場 (お茶の水女子大学いWVC(増田研究室)/知の市場): 4科目(東京都) 2. 東京・大岡山 知の市場 (知の市場): 1科目(東京都) 3. 東京・若松河田 知の市場 (知の市場): 1科目(東京都) 4. 東京・放送大学文京学習センター 知の市場 (お茶の水女子大学いWVC(放送大学協費): 2科目(東京都) 5. 埼玉・狭山 知の市場 (狭山南工会議所/狭山市): 1科目(埼玉県)

新規開講科目 - 2014年度共催講座 1. 規範科学事例研究 1 (化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 2. 法学入門(社会技術革新学会法制教育研究会) 3. 化学物質総合経営学事例研究 1 (化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 4. 社会技術革新学基礎論(社会技術革新学基礎教育研究会) 5. サスティナビリティ学入門(鈴木基之) 6. 食と農薬の安全論(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学教育研究会) 7. 挟山を学ぶ ものづくり編し(狭山商工会議所/狭山市) 8. 資源・エネルギー・安全基礎論(社会技術革新学会石油サウシアラビア教育研究会) 9. 化学物質総合経営学基礎論(化学生物総合管理学会化学物質総合経営学基礎教育研究会) - 合計9科目 ←14科目 ※()内は連携機器

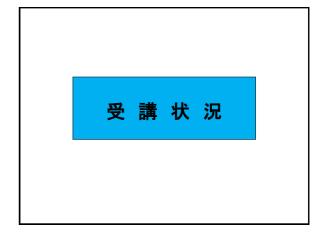
	社会人教育の 同時に 大学・大学院教育に活用		合計7科目			
1	社会人教育としての科目 大学・大学院教育					
科目No.	科目名	としての科目				
CT136	規範科学事例研究1		お茶の水女子大学			
CT137	化学物質総合経営学事例研究1					
CT534	サウジアラビア特論	リスク管理(演習)				
CT541	金融特論2					
CT574	法学入門					
	安全学入門	安全学特論1	明治大学大学院			
	製品機械安全特論	新領域創造特論3	理工学研究科 新領域創造専攻			

社会人教育から学校教育への展開(2014年度)

社会人教育から学校教育への展開(2014年度) 社会人教育の内容や講師が 大学·大学院教育に活用されている事例 合計9科目 大学・大学院教育としての科目 実施大学・大学院 化学物質総合管理学 早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 共同先進健康科学専攻 食農総合管理学 生命科学振論A(建築·電子光学· 経営·資源·社会工学) 生命科学概論A(総合機械) 早稲田大学 理工学術院 先進理工学部 生命科学概論A(化学·応用化学) 生命科学振論B(生命医科) 安全管理概論 お茶の水女子大学 化学物質総合管理学 お茶の水女子大学大学院 資源・エネルギー・安全論 東京工業大学大学院 理工学研究科 化学工学専攻

学校教育から社会人教育への展開(2014年度)							
大学・大学院教育の科目が 同時に 社会人教育に活用されている事例 合計5科目							
大学・大学院の教育 としての科目	実施大学・大学院	社会人教育としての科目					
化学物質総合管理学	東京・お茶の水女子 大学大学院	化学物質総合経営学基礎論					
社会技術革新学	東京・お茶の水女子	社会技術革新学基礎論					
規範科学	大学	規範科学基礎論					
資源・エネルギー・安全論	東京·東京工業大学 大学院	資源・エネルギー・安全基礎論					
化学物質総合管理学	東京・早稲田大学・ 東京農工大学共同 大学院	化学物質総合経営学基礎論					

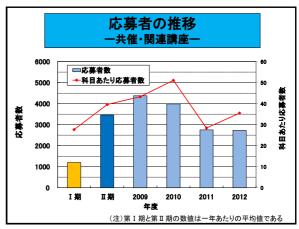
Ⅲ. 受講実績

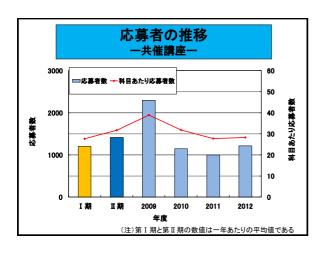


	受講者の募集と選考 -第I期~II期共催・関連講座-								
年度	科目數	応募者	科目あたり 応募者	受講者	科目あたり 受講者				
第Ⅰ期平均	44	1203	27	1191	27				
第Ⅱ期平均	85	3462	40	3407	39				
2期間比較	1.9倍	2.9倍	1.5倍	2.9倍	1.4倍				
2009	101 (119科目相当)	4374	43	4168	41				
2010	82 (100科目相当)	3987	49	3969	48				
2011	79 (97科目相当)	2756	35	2742	35				
2012	77	2732	33	2732	33				
	1.8倍	2.3倍	1.2倍	2.3倍	1.2倍				

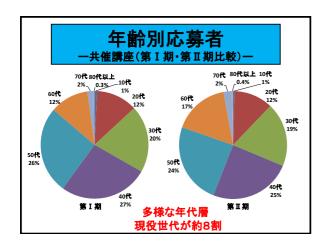
受講者の募集と選考 -第 I 期~ II 期共催講座									
年度 科目数 応募者 科目あたり 受講者 科目あたり 受講者 受講者									
第Ⅰ期平均	44	1203	27	1191	27				
第Ⅱ期平均	44	1415	33	1370	39				
2期間比較	1.0倍	1.2倍	1.2倍	1.2倍	1.4倍				
2009	59	2297	39	2141	36				
2010	36	1147	32	1139	32				
2011	36	1000	28	986	27				
2012	43	1216	28	1216	28				
		1.0倍	1.0倍	1.0倍	1.0倍				

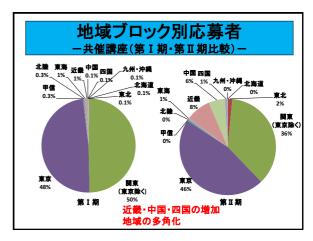


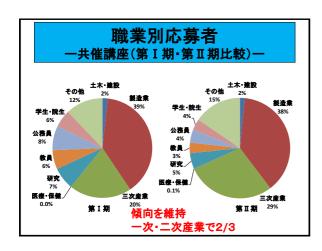


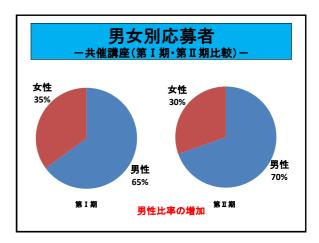


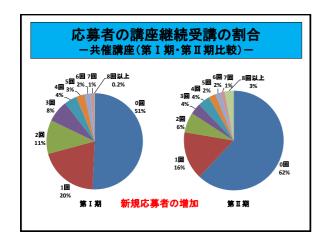


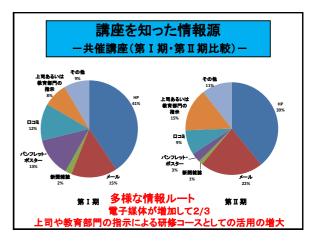




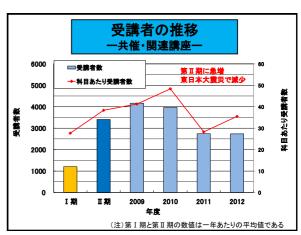


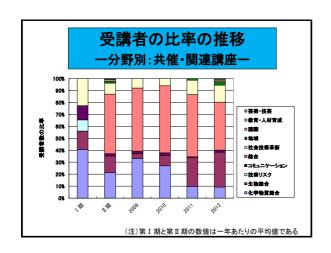


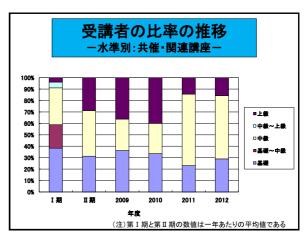


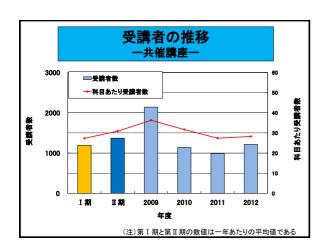


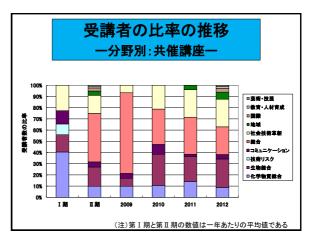


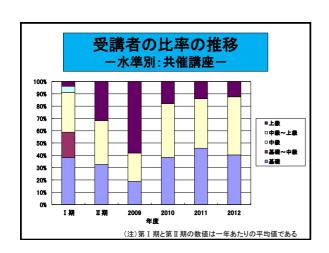








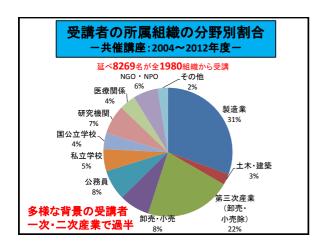




受講者の所属組織の分野上位10傑 -共催講座:2004~2012年度-									
延べ8269名が全1980組織から受講									
順位	業種	組織数	順位	業種	組織数				
1	専門サービス・コンサルティ ング・その他サービス業	277		私立の短大・大学・その他 の学校(教員・学生共に含)	89				
2	化学工業・石油製品 (製薬含む)	263	7	医療関係 (医師・獣医師含)	80				
3	卸売・小売・飲食店 (商社・生協含)	151	8	民間研究機関	79				
4	その他 (全31分野に含まれない)	123	9	電気機械器具製造	74				
5	その他国家・地方公務員 (保健所等を含む非行政職)	103	10	公的研究機関	66				

受講者の所属組織の分野上位11位〜20位 -共催講座:2004〜2012年度-									
延べ8269名が全1980組織から受講									
順位 業種 組織数位 業種数 組織数									
11	その他製造業	58	16	公務員(行政関係)	47				
12	国公立小学校·中学校 高等学校	57	17	情報サービス・情報処理	45				
12	食料品製造	57	18	一般機械器具製造	43				
14	土木・建築	54	19	精密機械器具製造	35				
15	NGO·NPO	45	20	出版•印刷	32				









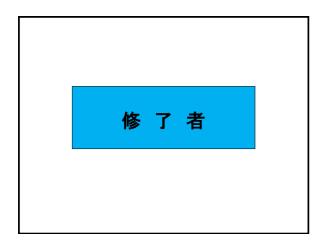
	受講者の多い組織21~38位 -共催講座:2004~2012年度-						
	延べ8269名が全1980組織から受講						
順位	所属名称	延べ 人数	順位	所属名称	延べ 人数		
21	宇部興産	35	30	オリンパス	29		
22	東京久栄	34	32	製品評価技術基盤機構	28		
22	杉並保健所	34	32	シンジェンタ・ジャパン	28		
24	コーセー	33	32	サッポロビール	28		
25	帝国石油	33	32	米子動物医療センター	28		
26	日本化学工業協会	31	36	高砂香料工業	27		
27	富士フイルム	30	36	パナソニック	27		
27	保土谷化学工業	30	38	内閣府	26		
27	住化分析センター	30	38	山陽動物医療センター	26		
30	日本リファイン	29	38	宇野動物病院	26		

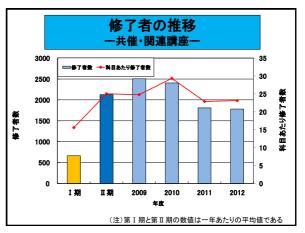
	受講者の多い組織41~64位 -共催講座:2004~2012年度-						
	延べ8269名が全1980組織から受講						
順位	所属名称	延べ 人数	順位	所属名称	延べ 人数		
41	放送大学	25	49	日立化成工業	23		
41	三菱レイヨン	25	49	生活協同組合コープとうきょう	23		
41	富士ゼロックス	25	56	環境管理センター	22		
41	昭和電工	25	56	クラレ	22		
41	埼玉県立和光高等学校	25	56	エステー	22		
46	アサヒビール	24	56	大日精化工業	22		
46	アリスタライフサイエンス	24	60	帝人	21		
46	市民科学研究室	24	60	清水建設	21		
49	エルピーダメモリ	23	60	東芝	21		
49	大塚製薬	23	60	凸版印刷	21		
49	協和発酵キリン	23	64	デュポン	20		
49	ヒゲタ醤油	23	64	杉崎技術士事務所	20		
49	NTTデータ	23	64	日立製作所	20		

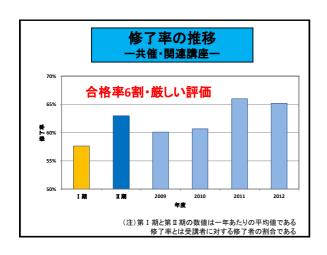
受講者の多い組織67~89位 -共催講座:2004~2012年度-					
	延べ8269名	が全 1	980	組織から受講	
順	所属名称	延べ	順	所属名称	延べ
位	加馬右你	人数	位	77周石怀	人数
67	明電舎	19	72	正木技術士事務所	18
67	ブレーメン・コンサルティング	19	80	日本オートケミカル工業	17
67	東京都下水道局	19	80	味の素	17
67	曙ブレーキ工業	19	80	住友化学	17
67	東京テクニカルカレッジ	19	80	日本無機薬品協会	17
72	関東化学	18	80	新日本製鐵	17
72	横浜市鶴見保健センター	18	85	富士通	16
72	KHネオケム (協和発酵ケミカル)	18	85	イカリ消毒	16
72	武田栄一事務所	18	85	セントラル硝子	16
72	東京湾と荒川・利根川・ 多摩川を結ぶ水フォーラム	18	85	クボタシーアイ	16
72	東京都北区立滝野川 第三小学校	18	85	舞鶴動物医療センター	16
72	三菱マテリアル	18			

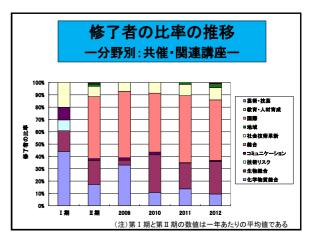
	受講者の多い組織90~110位 -共催講座:2004~2012年度-						
	延べ8269名が全1980組織から受講						
順位	所属名称	延べ 人数	順位	所属名称	延べ 人数		
90	ヤマザキナビスコ	15	101	コニカミノルタ	14		
90	荏原製作所	15	101	YKK	14		
90	東京都江東区	15	101	日本ユニシス	14		
90	電気化学工業	15	101	かんきょう楽行ふじさわ	14		
90	オオスミ	15	101	日本エヌ・ユー・エス	14		
90	綜研化学	15	101	明治乳業	14		
90	カーギルジャパン(東食)	15	101	産業技術総合研究所	14		
90	ニュースキンジャパン	15	101	大鵬薬品工業	14		
90	ハイドロジェニックス (ジャパン)インク	15	101	科学技術振興機構	14		
90	日本ビクター	15	101	東京農業大学	14		
90	横河電機	15					

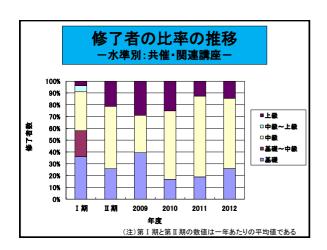


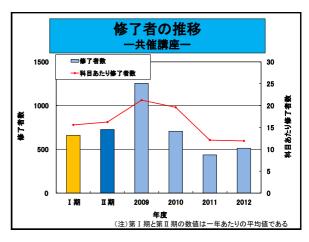


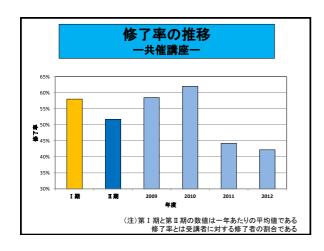


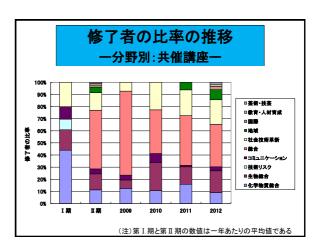


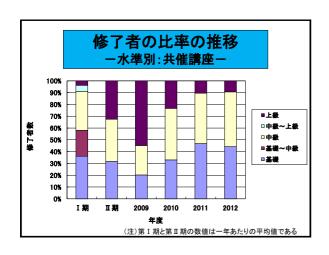




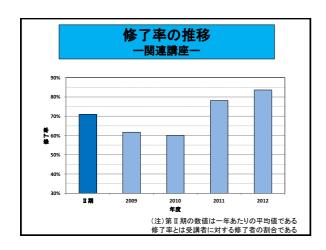


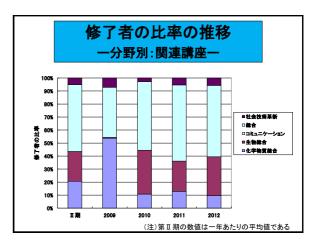


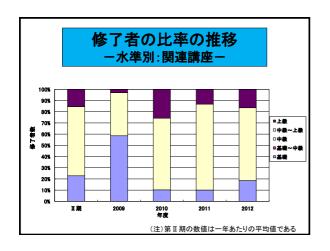












Ⅳ. 自己点検•外部評価

自己点検 · 外部評価

- I. 自己点検評価
 - 1. 協議会による評価
 - 2. 受講者や講師による評価
 - ①講師による科目評価
 - ②受講者による講義評価
 - ③受講者による科目評価

Ⅱ. 外部評価

- 1. 評価委員会による評価
- 2. 年次大会•奨励賞

自己点検

1. 協議会による評価

<mark>農闕(2013年度)</mark>←42機関(2012年度)←29機関(2010年度) 開酵機関及び連携機関と知の市場事務局で構成する協議会を設置し、運営主体として講座や科目の構成及び知の市場の運営について審議し相互に評価する。

知の市場運営の直接的な関係者である受講者及び講師に対して、アンケート調査などを実施し、授業及び科目の改善や講座運営の合理化などに活用する。

旅師に対して講義科目の終了時点で、受講者や講座運営などに関するアンケート調査を実施し、開講科目を客観的に評価して科目の改善や講座運営の合理化などに

活用する。
②受講者による講義評価

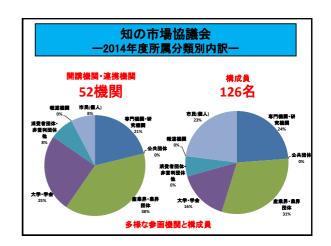
受講者に対して15回の臍養毎に毎回、授業の満足度、理解度、臍養レベル、講師の 話し方、教材の5項目についてアンケート調査を実施し、課師の自己点検と授業の改 善に活用する。 ③受講者による科目評価

ジス納日にからWTHにからWTHにおいます。 受験者に対して受験料目の終了時点で、受験するに至った背景や動機、満足度や理 解度、授業の内容や科目の構成などについてアンケート調査を実施し、開業科目を 客観的に評価して科目の改善や講座運営の合理化などに活用する。

知の市場協議会構成員 分類別内訳 一2014年度·

所属分類	機関数	人数
専門機関·研究機関	11	30
公共団体	0	0
産業界·業界団体	20	39
大学·学会	13	20
消費者団体·非営利団体他	4	8
報道機関	0	0
市民(個人)	4	29
合計	52	126

(2014年1月31日現在)

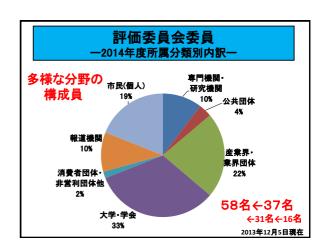


評価委員会による外部評価

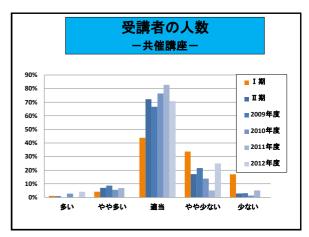
外部の有識者や経験者などで構成する評価委員会を設置し、 実施状況及び成果を大局的に評価し、講座や科目などの改善に 活用する。

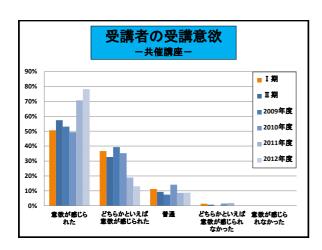
58名(2014年度)←37名(2013年度)←31名(2012年度)←16名(2010年度)

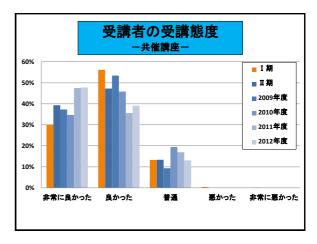
所属分類	人数
専門機関·研究機関	6
公共団体	2
産業界·業界団体	13
大学·学会	19
消費者団体·非営利団体他	1
報道機関	6
市民(個人)	11
合計	58
	(2013年12月5日現在

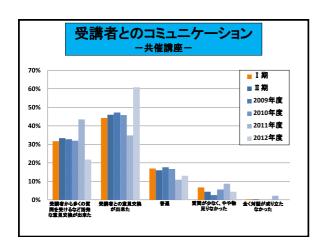


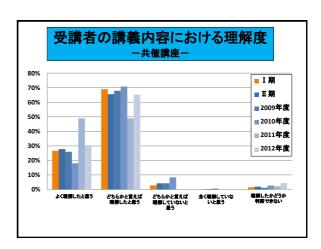


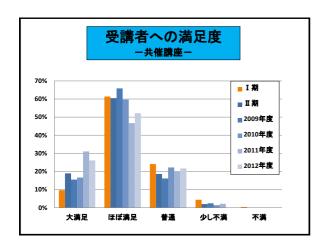


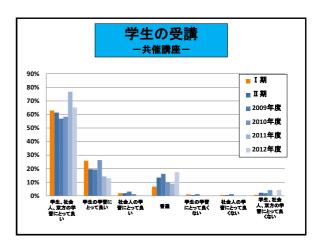


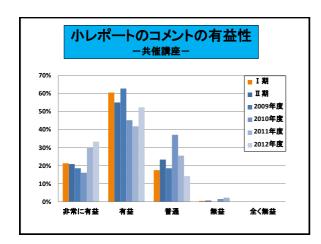


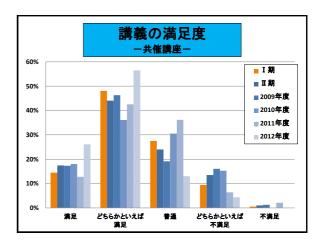




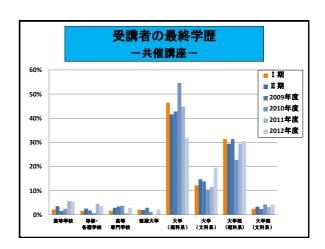


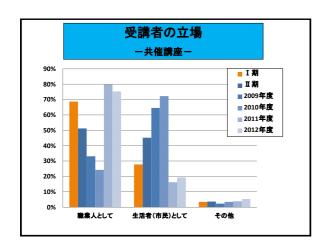


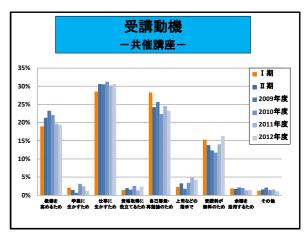


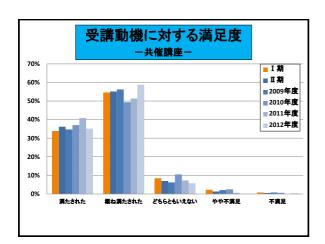


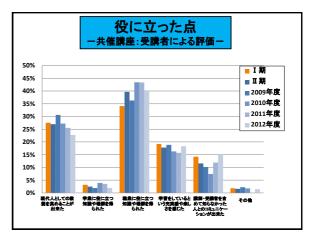
受講者の評価
-受講者アンケート集計結果-

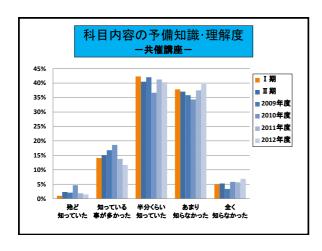


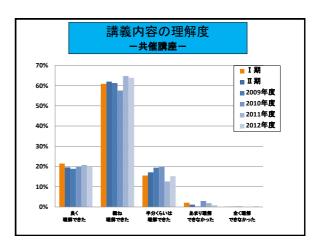


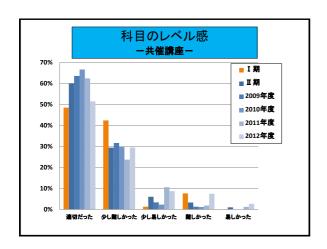


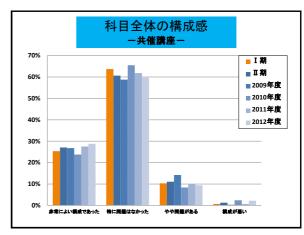


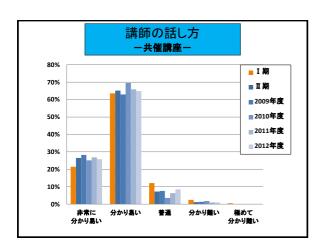


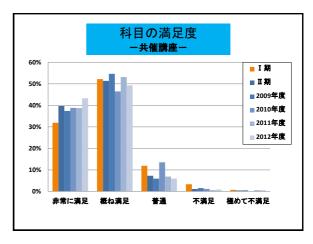


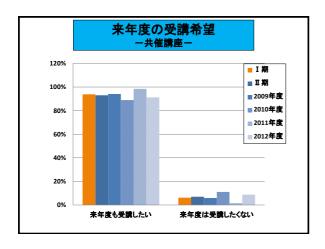


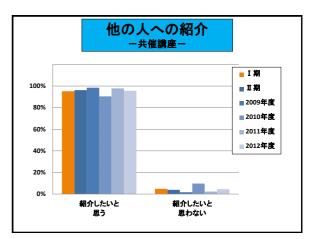


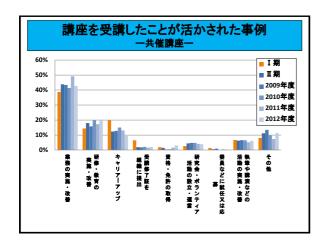


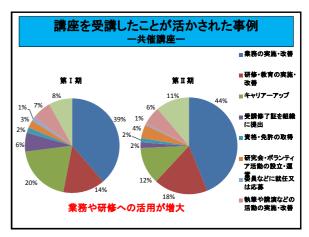












年次大会の目的と構成

1. 目的

- 1)知の市場の運営に携わる関係者が当該年度の活動実績や次年度の計画などを広く社会に対して報告して、相互に検証を行う。
- 2)関係者が密接なコミュニケーションを行い、認識の共有化を 図ることのできる場を提供する.

公開による外部評価 認識の共有化

2. 構成

- 1)開講実績の紹介
- 2)新規の開講機関・連携機関や科目の紹介
- 3)奨励賞の授与

年次大会の経過と推移

- 1)第1回年次大会(2009年度) 2010年3月4日、早稲田大学西早稲田キャンパス
- 2)第2回年次大会(2010年度) 2011年3月1日、早稲田大学西早稲田キャンパス →第2回から奨励賞の授与と記念講演を追加
- 3)第3回年次大会(2011年度) 出席者73名 2012年1月30日、お茶の水女子大学
- 4)第4回年次大会(2012年度) 出席者83名 2013年2月6日、お茶の水女子大学
- 5)第5回年次大会(2013年度) 2014年2月13日、お茶の水女子大学



奨励賞の授与 -実績-受講者 講師 参画·協力機関 年度 開講/ 連携機関 個人 連携機関 のみ 2010 1 O 3 0 2011 2012 0 5 0 1 2013 0 1 2 0 0 合計19件 1機関 10名

(2013年12月5日現在)

V. 今後の展開

知の市場の今後の展開

- 1. 恒常的な教育内容の向上
- 2. 全国の津々浦々の現場が参画



社会の現場を基点にした 自立的にして自律的な 自己研鑚と自己実現の基盤の構築

知の市場の今後の課題(1)

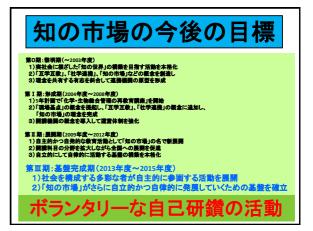
- 1. 分野の拡大と連携機関の拡充
- 1) 現代社会と世界動向を理解するために必要な より広範で総合的な自己研鑽の機会の提供
- 2) 多様な連携機関の参画を拡大し 多彩な講師による多岐にわたる科目の開講
- 2. 拠点の全国展開と開催機関の拡充
- 1)自己研鑽の機会の日常化と普遍化を促進
- 2)多様な開講機関の参画を拡大し、開講拠点の多彩化 と全国化を促進

知の市場の今後の課題(2)

- 3. 参画機関の機能の強化
- (1)全機関
 - 1)参画機関の垣根を越えた協働・協力関係の構築
 - 2)活動基盤の強化と自立的な活動の拡充
- (2)教育機関(大学・大学院)の課題
 - 1)大学・大学院の履修科目とし単位取得の対象として活用
- 2)大学・大学院の科目を社会人に開放するなど活用 4. 内外の教育を巡る新な動きとの連携

- 5. 基盤の強化
 - 1) 多彩な人々が自主的かつ主体的に参画する基盤を確立
 - 2) 自立的かつ自律的に発展していくための活動基盤を確立

オープン・エデュケーション -意義と特徴-知の市場 **JMOOC** 教育の変革 Massive Open Online Courses 対面教育 WEB教育 相互補完 現場重視 大学主体 経済的な理由などによる教育機会の喪失の防止 知の偏在が人々の格差を生み社会と世界を不安 世界と社会の課題解決のために 人的資源を発掘し育て、最大限に活かす



知の市場の展開

第O期:黎明期(~2003年度)

第 I 期:形成期(2004年度~2008年度)

第Ⅱ期:展開期(2009年度~2012年度)

第Ⅲ期:基盤完成期(2013年度~2015年度)

自己研鑚と自己実現のためボランティア活動の基盤構築

第Ⅳ期:自立発展期(2016年度~

完全にボランティア活動で運営する教育活動



【報文】

化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その19)

ー国際整合性に道をひらく化学物質総合管理法要綱案に基づく 情報共有公開基盤の構築-

Study on Strategies for Capacity Building of Integrated Chemicals
Management (19)

- Creation of Information Mutual-utilization and Dissemination System with International Consistency, based on our Proposal of Integrated Chemicals Management Law-

> 屋川欣孝、増田優 お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター Yoshitaka HOSHIKAWA, Masaru MASUDA Ochanomizu University, Life World Watch Center

要旨:化学物質の包括的なリスク評価やリスク管理に関わる情報共有公開基盤の在り方に関する調査研究の第3報として、本研究シリーズその15で提案した化学物質総合管理法要綱案の情報共有公開基盤の考え方も参照しつつ、経済産業省、厚生労働省および環境省の化学物質対策部門のウェブサイトにおける情報公開基盤の実態について論考した。そして日本の関係省庁の公開情報システムは、REACH 規則や TSCA などの化学物質総合管理法制に基づく情報共有公開基盤と著しく異なり、社会で取り扱われる化学物質のリスク評価やリスク管理の実態を国民に分かり易く説明するように設計されていないことを明らかにした。化学物質管理の実態に係る情報を社会各層で共有することが WSSD の 2020 年目標の達成の検証に不可欠であることから、2009 年 5 月の化審法改正時の国会附帯決議に基づいて早急に総合的かつ統一的な化学物質管理の法制と一元的な所管行政機関を整備するとともに、その新法に基づいて国際的に整合した情報共有公開基盤を構築すべきことを提言する。

キーワード: 化学物質総合管理、情報共有公開基盤、社会の管理能力強化、国会附帯決議、化学物質審査規制法

Abstract: We here examine the current status of information publication systems in three websites managed by chemicals sections which belong to METI, MLHW or ENV, in comparison with a concept of information publication system defined by the draft integrated management of chemicals law which we proposed previously. And we made sure that the existing information systems managed by these ministries are not a kind of information system which provides practical information on risk assessment and risk management of chemicals in our society for the sake of sharing them among all social sectors. Therefore we propose that the government takes actions to realize Diet's Supplementary Resolutions in May 2009 concerning the establishment of the legal system of integrated chemicals management and the unified administrative agency, in addition to create a new information sharing and publication system based on the new legal and administrative setting.

Keywords: Integrated chemicals management, Information sharing and publication system, Societal capacity building, Diet's Supplementary Resolutions, Japanese Chemicals Evaluation & Regulation Act

1. はじめに

社会で取り扱われる化学物質のリスク評価やリスク管理に関する包括的な情報共有公開基盤のあり方について、本研究シリーズその14において欧州連合(EU)のREACH(化学物質の登録、評価、認可および制限)規則に係る情報共有公開基盤を取り上げ、そしてその18では米国のTSCA(有害物質管理法)に基づく情報共有公開基盤の透明性の改善に係る取組みを取り上げた(星川他,2012a,2013)。それらの報文においては、情報システムにアクセスする利用者として労働者や消費者といった化学物質を取り扱う当事者のみでなく、一般市民をも想定した情報共有公開基盤のあり方について主に次の観点から考察した。

- 1) 社会の化学物質管理能力を向上させるためには、サプライチェインに広く係る事業者と労働者や消費者といった化学物質に関わる当事者および規制当局など行政機関との間で、化学物質管理の実際に係る情報を広く共有し認識を共有化することが不可欠である。
- 2) 一般市民が自由にアクセスできる情報公開共有基盤の整備は、社会の化学物質管理能力を向上させるためのみでなく、政策決定者が有効な化学物質管理政策を策定する上で必須である幅広い市民の参画による透明性の高い政策決定過程を構築する前提として極めて重要である(星川他, 2008)。

そして REACH 規則と TSCA に基づく情報共有公開基盤に認められた共通的な特徴は、次の 2点であった。

- 1) 化学物質の製造や使用に係るリスク管理を実際に担う事業者が法規に従って当局に提出 するリスク評価やリスク管理に係る情報が、社会で取り扱われる化学物質の管理の実態を 裏付ける情報として広く社会に開示され、幅広い関係者に共有化されている。
- 2) そのような事業者の情報を市民に広く公開するための必要条件として、事業者が当局に提出した情報について企業機密情報 (CBI; Confidential Business Information) の保護を請求できる制度や開示された情報を経済的に活用する者に知的財産権としての補償を求める制度が法的に備わっている。

そのような情報共有公開基盤は、第2回ICCM (国際化学物質管理会議)で合意されたSAICM (国際化学物質管理の戦略的取組み)に対する各国の進捗状況を検証するためにも不可欠である。SAICM では各国が国内実施計画を策定し進捗状況を ICCM において討議することになっている (ICCM2, 2009)。しかし日本においては、WSSD (持続可能な発展に関する世界首脳会議)の2020 年目標を化学物質審査規制法 (化審法)の改正の目的に形式的に掲げたりすることはあっても、国際的に合意された方法で化学物質管理能力の改善状況を検証できる情報共有公開基盤を構築する実際の動きはない。また、事業者が当局に提出する情報を国民が共有することに関連して CBI の保護や知的所有権の補償を請求できる制度を整備する動きもない。このような状況に留まっていることは、化学物質に係る日本の法律群が取締法的な規制法のみであって、REACH 規則や TSCA に相当する化学物質を総合的に管理する法規がないことの証左であり、その結果でもある。

この報文ではまず SAICM の基本文書が想定する化学物質総合管理の情報共有公開基盤の考え方を概観した後、関係省庁のウェブサイトにおける情報公開基盤の現況について検証し、それらが TSCA や REACH 規則の情報共有公開基盤と全く異なることを明らかにする。そして、

国際的な整合性に欠けるそのような現状を抜本的に改めるには、2009 年 5 月の化審法改正時に国会が政府に提示した総合的かつ統一的な法制度や行政組織に係る附帯決議を実現し、そのような法制度の下で社会における化学物質管理の実態を広く社会で共有する情報共有公開基盤を構築する必要があり、その一つの例として、本調査研究シリーズその 15 で提示した「化学物質の総合管理に関する法律」要綱案に基づいて構築される情報共有公開基盤について説明する。

なお、本研究シリーズその 15 で提示した法律要綱案はその後字句の一部修正を行っているので、修正後の法律要綱案を添付資料として末尾に示す(論議の輪 No.19, 2012)。

2. SAICM の基本文書に基づく化学物質総合管理の情報共有公開基盤のあり方

2006年2月の第1回ICCMで合意されたSAICMは、国際的に整合したWSSDの2020年目標の実現を目指している。そのため包括的な情報共有公開基盤のあり方もSAICMの理念に沿って検討する必要がある。ICCMでは化学物質総合管理の国際的な実現に向けた基本文書として、①ドバイ宣言、②OPS (Overarching Policy Strategy:包括的政策の戦略)および③GPA (Global Plan of Action:世界行動計画)が採択された。そして各国に対してそれらの基本文書に基づき化学物質総合管理能力の向上を目指して取り組むことが要請された(高橋他,2008)。

情報共有公開基盤のあり方を検討する場合にも重視すべきは SAICM の理念を規定した OPS に沿って検討することである。OPS においては SAICM が重要視している化学物質総合管理に係る課題を、1)リスクの抑制、2)知識と情報、3)統治、4)能力強化と技術協力および 6)不法な国際取引に大別しており、情報共有公開基盤に関連する「知識と情報」は2番目に掲げられている。OPS における「知識と情報」の目的は全体としては付表 1 に示すように規定されているが、市民アクセスの対象になるべき知識や情報の種類を抜き出して示すと表 1 のとおりである。

表 1 SAICM の OPS において市民アクセスの対象となる化学物質の知識や情報の種類

- ① <u>化学物質(製品中の化学物質を含む)の全ライフサイクルにわたる適切な管理に必要かつ十分な、</u>健康と環境に対する影響、固有の性質、考えられる用途、保護対策および規制に関する情報
- ② ただし、上記の情報の公開に当たって<u>法律等に基づき企業機密情報(CBI)の保護措置を</u> 講ずる。
- ③ <u>化学物質政策に適切に統合された客観的な科学的情報</u>。それらには関連するリスク評価と政策の決定が含まれる。
- ④ 科学に基づく規準、リスクの評価と管理の手続きおよびハザードとリスクの評価結果
- ⑤ 人と環境に対する化学物質の影響の評価に必要な客観的な科学的方法と情報
- ⑥ 人と環境に対する化学物質の影響を確定し評価する科学的研究ならびに化学物質の抑制 技術、より安全な化学物質やクリーンなテクノロジー、化学物質を用いない代替法や技 術の研究開発
- ⑦ 化学物質の分類と表示の世界調和システム(GHS)に定められる一般的な定義や判断基準の導入
- ⑧ OECD のデータ相互受入れ制度、IPCS のデータベース(INCHEM)などの IOMC を構成する組織が確立した各種のリスク抑制その他の手法

* 下線は著者記入

それゆえ、表 1 に示される知識や情報の種類が、SAICM に基づく化学物質総合管理に係る情報共有公開基盤に収載されるべき情報の代表的な種類を示している。それらの中でとりわけ①と②は、社会における化学物質管理の実際を裏付ける当事者からの情報およびそれらの提出情報に対する企業機密情報の保護という TSCA や REACH 規則に基づく情報共有公開基盤に共通

的にみられた化学物質総合管理に不可欠な要件に該当する規定である。したがって、SAICMに基づき化学物質総合管理の法制度を構築する場合には、それを一元的に執行する行政組織を整備し、表1に規定される情報の種類を踏まえて国際的に整合した市民のための情報共有公開基盤を構築することが重要である。

3. 関係省庁の化学物質関連情報の現状

日本の関係省庁が所管する法規や担当事務に係る取組みをウェブサイトでどのように公開しているかを検証するため、化学物質管理または労働安全衛生管理に係る法規を所管する経済産業省、厚生労働省および環境省の次に示すウェブサイトを閲覧した。

- 1) 経済産業省は「安全・安心」政策の化学物質管理(化学物質管理政策)サイト
- 2) 厚生労働省は「健康・医療」政策の「医薬品・医療機器」の化学物質の安全対策サイト および「雇用・労働」政策の「労働基準」の安全・衛生サイト
- 3) 環境省は保健・化学物質対策サイト

それら3省4局部のウェブサイトの主な記事を対比すると表2のように分類することができる。

	· · · · · ·			
情報の区分	経済産業省	厚生労働省	厚生労働省	環境省
	(製造産業局)	(医薬食品局)	(労働基準局)	(保健衛生部)
お知らせ・新着情報	0	一部	0	0
所管法規の説明、手続き、統計等	0	0	0	0
規制対象物質一覧	0	0	0	0
審議会・研究会等	0	一部	0	0
中期計画			0	0
分類・表示世界調和システム(GHS)	0	0	0	0
国際協調・動向	0			0
リスク評価	0		0	0
環境モニタリング				0
小児疫学調査				0
リスクコミュニケーション				0
シックハウス		0		
内分泌撹乱物質	0	0		0
ナノマテリアル	0	0		0
アスベスト			0	
ダイオキシン		0		0

表2 3省4局部のウェブサイトにおける主な化学物質関連情報の現状

表2の左欄の情報の区分から明らかなように、日本の関係省庁のウェブサイトには社会で取り扱われる化学物質の評価や管理に係る実際的な状況を国民に知らせるような情報は全く収載されていない。このことは TSCA や REACH 規則の下にある米国や EU の現実と対照的で、国際整合性に欠けるのみでならず、化学物質の適正管理を目指している SAICM における市民のための情報共有公開基盤の概念とも整合してしない。

他方、関係省庁のウェブサイトに収載される情報の区分をみると、それぞれが所管する法規の説明などの一般的な部分を除くと、化学物質の分類・表示の世界調和システム(GHS)への

対応、リスク評価の実施、内分泌攪乱物質やナノマテリアルなどの新規な課題への対応が複数の省庁のウェブサイトに分散して収載されている。しかもそれらの記事の内容をみると、それぞれの取組課題の背景に関する分かり易い説明や取組みの現状を要領よくまとめた記事などは収載されていない。中には数年前の情報がそのまま掲載されており、行政が公開する情報を活用しようとする国民の立場に配慮した設計になっていないことは一目瞭然である。

そこで次に、化学物質の人と環境に対するハザードやリスクがどのように評価され管理されているかを認識することが化学物質管理の出発点であることを踏まえて、上記の関係省庁やその傘下の研究機関がウェブサイトで公開している次の情報検索サイトや情報データベースを閲覧してみた。

- 1) NITE の「化学物質総合情報提供システム (CHRIP)」
- 2) 国立医薬品食品衛生研究所の化学物質関連情報サイト
- 3) 厚生労働省の「職場のあんぜん」サイトの化学物質情報サイト このサイトは中央労働災害防止協会の安全衛生情報センターからもアクセス可能
- 4) 国立環境研究所の「化学物質データベース (WebKis-Plus)」

しかし、それらのサイトにおける主な情報データベースは、化学物質別に編纂された法規の適用性、ハザード評価結果、モデル安全データシートなどを検索するためのデータベースに限られており、社会で取り扱われる化学物質の評価や管理に係る実際的な状況を国民に知らせるような情報はここにも全く収載されていない。つまり、日本の関係省庁のウェブサイトには、傘下の研究機関のサイトを含めても、社会で取り扱われる化学物質が実際にどのように使われ、どのように評価管理されているかを国民に知らせるように構築された情報基盤がない。このことは、化学物質に係る日本の法律群が取締法的な規制法のみであって、TSCAやREACH規則に相当する化学物質を総合的に管理する法規がないために、管理の実態を含めた化学物質の評価や管理に関わる情報を広く国民と共有する発想が欠落していることの現れである。

こうした本質的な問題点に加えて、日本の関係省庁のウェブサイトに収載される情報の現状には、以下のような欠陥が共通的に認められた。

- 1) SAICM 国内実施計画の策定に参画したいずれの省庁のウェブサイトにも、SAICM が目的 とする社会の化学物質管理能力の向上について、国際合意に留意してその達成状況を国民 に伝えるような情報は見当たらず、また、そのような意向も全く認められない。
- 2) 化学物質の分類・表示の世界調和システム(GHS)のような一元的に運用すべき国際調和制度への対応が各省バラバラであり、国民にとって甚だしく使い勝手が悪いだけでなく、 化学品の国際取引における非関税障壁にもなりかねない状況にある。
- 3) 個別領域の規制法を所管する省庁が、内分泌攪乱物質やナノマテリアルなどの共通的な新規の課題への対応を分散的に担当し、それぞれが何の脈絡もなく情報を流している。そのような取組みは経済的に非効率であることに加えて、政府の活動状況を国民に分かり難くしている。

要約して言えば、最近の国際的に調和のとれた制度や新たな政策課題への各省庁の対応がバラバラで、事業者などの当事者にとって使いにくく、かつ、国民に分かり難くなっている。このような状況は早急に解消する必要があり、そのために政府が採りうる方策は、OECD が 1970年代に確立しその後 UNCED から SAICM に至る国際協調活動が目的としてきた化学物質総合

管理を体現する法制を早急に導入し、それを一元的に所管する行政機関を創設すること以外にない。

4. 化審法改正時の附帯決議への対応の緊急性

国会は 2009 年 5 月の化審法改正時に、衆議院が 9 項目、参議院が 12 項目の合計 21 項目の 附帯決議を採択してそれへの対応を政府に要請した。それらの中で表 3 に示す 3 つの決議事項 は、改正化審法の抜本的な見直しが不可欠であること、言い換えれば、化審法ではなく、総合 的かつ統一的な法制が必要であることを指摘する要請であった。すなわち、事業者の負担の軽 減や消費者の化学物質に関する理解を促進するために、また、多くの法律に基づきなされる行 政行為の現状が国民に分かり難いことを解消するために、さらには化学物質管理政策を長期的、 総合的、計画的に推進するために、「化学物質に関する総合的、統一的な法制度と行政組織のあ り方」の検討を早急に行うべきことを政府に対して要請した(星川他, 2009, 2011)。

表3 「総合的、統一的な法律制度」等の検討に係る国会の附帯決議事項

衆議院項	化学物質の適正な利用および化学物質によるリスクの長期的、計画的な施策を推進するに当時の省は間の連を図りつつ、事業者の負担の軽減および消費者の化学る理解の促進に資する以外物質に関する総合的、統一制度等のあり方についを検討。
参 議 院 項	化学物質管理がの法律に基づきなされている仕組みに目から分かりにくいとの指摘を修業物質に関する総合 一的な法制度の在り方についをおお討と。
参議院 12項	化学物質によるリスクの低減・削減に関する施策を長期的、総合的、計画的に推進するため、基本理念を定め関係者の責務及び役割を明らかにするとともに、施策の基本事項を定めるなど化学物質に関する総合的、統一的な法制度及び行政組織の在り方等について検討を早急に進める。

しかし経済産業省は、2011 年 9 月の時点でこれらの決議に対して「検討中」と公言しながら、 今日に至るまで具体的な検討に着手していない(経産省, 2011)。それだけでなく、SAICM の要 請に応えて 2012 年 9 月に UNEP (国連環境計画) に通知した社会の化学物質管理能力を向上さ せるための日本の SAICM 国内実施計画の策定においても、国会の附帯決議事項に対する政府 の考え方や対応状況を国民に示すこともなかった。

ところが最近では、韓国、中国、台湾、インドに限らず、ASEAN 諸国においても化学物質総合管理の法制や化学物質の分類・表示に関する世界調和システム(GHS)を導入する動きが活発になっている。このような事態に直面して経済産業省や産業界に懸念が広がっているが、そのようなアジア諸国の状況は 1992 年 6 月のアジェンダ 21 第 19 章や 2002 年 9 月の WSSDの実施計画などの国際協調活動が目指してきた世界的な目標を考えれば、当然想定される成行きに過ぎず(論議の輪 No.19)、20 年も前から分かっていたことである。経済産業省を含めた関係省庁が関連産業界のそのような窮状を抜本的に解決するために、今なすべきことは、可能な限り早めに国際的に整合する化学物質総合管理の法制や GHS に対応する法制を国内的に整備することである(星川他, 2006)。言い換えれば、2009 年 5 月の化審法改正時に国会が政府に提示した附帯決議に早急に応えることが最善の方策である(論議の輪,No.16)。

5.「化学物質の総合管理に関する法律」要綱案に基づく情報共有公開基盤のあり方

(1) 国際的に整合した化学物質総合管理の基本原則

国際的に整合する化学物質総合管理の基本原則は、要約すると表4のようにまとめることが

表 4 化学物質総合管理の基本原則 - 「総合管理原則」 -

- 1. 実態に則した管理(リスク原則) ハザードのみならず曝露も加味したリスクの評価を基礎とする管理
- 2. 科学的方法論による評価と管理 科学的知見と論理的思考に依拠した評価と管理
- 3. 国際調和の尊重 国際的に調和のとれた方法論や制度の尊重
- 4. 当事者の主体的管理の重視 曝露の個別実態に則した自主管理の重視
- 5. 情報の共有 リスクの評価や管理に必要なハザード情報や曝露情報の共有
- 6. 知的基盤の整備 科学的方法論と科学的知見の充実及びその集大成・体系化による基盤の整備
- 7. 専門人材の育成と教養教育の充実 専門的人材の育成と教養教育の充実による社会の認識水準の向上

そのような総合管理の法制は、OECD が 1970 年代にその必要性や理念を確立し理事会決議を採択して加盟国に整備を要請したことに起源がある。米国や EU は 1970 年代には OECD の理事会決議に呼応して化学物質管理の理念や方針を抜本的に改め、一元的なハザード評価と包括的な初期リスク評価を基礎とするリスク原則に基づいた化学物質総合管理の法制に移行した。そして、化学物質総合管理の世界的な普及を目指す国際協調活動は、1992 年 6 月の UNCED (国連環境開発会議)で採択されたアジェンダ 21 第 19章 (化学物質の適正管理)によって先進各国から世界に広がり、2002 年 6 月の WSSD における 2020 年目標の採択を経て 2006 年 2 月のSAICM へと引き継がれた。したがって、SAICM においても化学物質総合管理の法制の実現が中核的な課題に位置付けられており、それを支える情報共有公開基盤の構築も重要な課題となっている。

ところが日本は、前述したように未だに国際的に整合した化学物質総合管理の法制を整備していない。結果としてそれを支えとする情報共有公開基盤も未整備である。唯一、2007年に化学生物総合管理誌に提案された「化学物質の総合管理に関する法律」骨子案に基づいて策定された「化学物質の総合管理に関する法律」要綱案があるのみである(星川他、2007b、2012b)。

以下においてはまず、それらの報文に基づき「化学物質の総合管理に関する法律(以下、「化学物質総合管理法」という)」の基本的考え方について説明し、次に要綱案における市民のための情報共有公開基盤に係る規定について概要を述べる。

(2) 化学物質総合管理法の基本的考え方

化学物質総合管理法の基本的考え方は、社会で取り扱われる化学物質の固有の性質である人(作業者、消費者、一般市民)と環境に対する危険有害性(ハザード)の種類や強さを一元的に評価し、製造や使用等のライフサイクルの全過程における人と環境の曝露の程度を包括的に評価し、そしてそれらの結果に基づいて人と環境の影響リスクをスクリーニング評価して、労働安全衛生、製品安全、環境保全などの全てのリスク分野を横断的に点検して管理対策の必要性を確定して実施するというものである。

言い換えると、その基本的考え方は、現行の化審法、労働安全衛生法、有害物質含有家庭用品規制法その他の規制法群がそれぞれの狭い法目的の範囲内に閉じこもりながら分立している

のに対して、社会で取り扱われる化学物質自体に着目することによって作業者、消費者、一般 市民、さらには環境生物をそれぞれ分けて取り扱うのでなく、化学物質のハザードを一元的に 評価しつつ人や環境に対するリスクを包括的にスクリーニング評価するところに大きな特徴が ある。このような包括的な化学物質総合管理の法規を制定すれば、個々のリスク分野を対象と する既存の規制法群との連携を機能的に構築することも可能となる。それによって国際的に調 和された制度を多数の省庁が分散して運用する非効率は解消され、日本の現行規制法群にみら れるような隙間問題の発生も抑えることができ、ひいては効果的な国際整合性のある化学物質 総合管理を実現することが可能になる。

(3) 化学物質総合管理法要綱案における情報共有公開基盤に係る規定

化学物質総合管理法要綱案の構成は、現行の関連法規の整理統合を含めて示すと表5のとお りであり、管理の中核となる制度は第3章に規定される「管理の実態調査」、「取扱化学物質の 評価」、「新規化学物質等の評価」、「高懸念化学物質の製造・使用の確認」、「当事者間の情報共 有」などの6つの基本的管理制度である(図1参照)。

表 5 化学物質総合管理法の構成

第1章 総則

- 1. 目的
- 2. 適用範囲 3. 定義等 4. 社会各層の責務
- 第2章 管理の標準的手順

第3章 基本的管理制度

- 1. 管理の実態調査
- 2. 取扱化学物質の評価 3. 新規化学物質等の評価
- 4. 高懸念化学物質の製造・使用の確認 5. 当事者間の情報共有

6. 情報管理と情報公開

第4章 執行体制の整備

- 1. 一元的所管行政機関の設置 2. 関係省庁間の協議・調整と協働等
- 3. 総合評価機関の設置 4. 他の評価機関等との連携

第5章 雑則

- 1. 当事者の営業上の機密情報および財産権の保護と補償
- 2. 社会の意見集約の場の設置
- 3. 専門人材育成と教養教育
- 4. 化学物質総合管理中期計画の策定と年次報告書の公表

第6章 関連法規の一部整理・統合

- 1. 関連法規における危険有害物のハザード分類規準の統一性確保
- 2. 関連法規における安全データシート交付制度の新法への移管
- 3. 関連法規における危険有害物容器・包装のラベル表示規準の統一性確保
- 4. 関連法規における新規化学物質審査制度の新法への移管
- 5. 毒物劇物取締法の新法への移管
- 6. 有害物質含有家庭用品規制法の新法への統合
- 7. 化学物質審査規制法の抜本的変更

註:各項の見出しは論議の輪投稿 No.25による。

そして、化学物質総合管理法における情報管理と情報公開の考え方については第3章6項に 表6に示す規定がある。つまり、本法に基づく化学物質の評価や管理に関する情報管理基盤と しては、まず当局の法律執行に係る全ての情報を収納する情報管理基盤を構築する。その主な 内容は事業者が当局に提出する取扱物質の評価や管理に係る全ての情報、当局が基本的管理制 度等の運用で自ら作成または収集した情報ならびに国内外の関連情報などである。それらを、

例えば表 1 に示した SAICM の OPS などを参照しつつ体系的に整理して情報管理基盤を構築する。

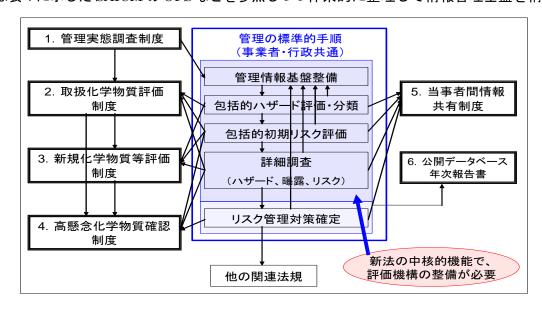


図1 管理の標準的手順と6つの基本管理制度の関連

表6 化学物質総合管理法の第3章6項情報公開制度等の規定

- (1) 化学物質総合管理庁は、化学物質管理の実態調査で事業者が提出した取扱管理の情報及び事業者が提出したハザードの評価と分類、曝露評価、初期リスク評価、詳細調査、リスク管理対策その他の国内外の関連情報並びに自ら収集したこれらの情報について適正な管理の基礎とするため情報管理基盤を構築する。また、そのために国際的な動向に整合した準則を定める。
- (2) 化学物質総合管理庁は、前項の情報管理基盤を基にして、取扱化学物質の国内流通量、主な用途及びハザードの評価と分類、曝露の評価や初期リスク評価の状況、その他関連情報を情報提出者の営業上の機密情報を保護する措置を講じつつ編集し利用しやすいデータベースを構築して広く社会に公開する。

そして市民がアクセスできる情報共有公開基盤は、当局のための上記の情報管理基盤を基に情報提出者の営業上の機密情報を保護する措置や開示された情報を経済的に活用する者に知的財産権としての補償を求める制度を法的に整備して公開性と透明性を高めて情報基盤を構築する。市民のための情報共有公開基盤に収載される中心的な情報は、第3章に規定される基本的管理制度の1~4項の制度、つまり、管理実態調査制度、取扱化学物質評価制度、新規化学物質等評価制度、高懸念化学物質確認制度(図1参照)に由来する、社会で取り扱われる化学物質の評価管理に係る実際的な情報である。つまり、それらの情報は、それぞれの制度に基づいて事業者から提出される評価や管理に関わる情報とそれに対して当局が作成した情報が中核であり、これに各制度の運用のために策定される手引きなどが加わる。

なお、当局のための情報管理基盤に基づいて市民がアクセスできる情報共有公開基盤を構築する先例は REACH-IT である(星川他, 2012a)。そのような情報共有公開基盤によって化学物質の評価や管理に係る情報を行政機関と国民が共有することは、社会全体の化学物質管理能力を向上させるという SAICM の目的を達成するために不可欠な要件である。

さらに、化学物質総合管理法には、行政機関と市民が化学物質管理情報を共有することの重要性に鑑み、その具体的な方策として情報共有公開基盤の構築に加えて中期計画の策定と年次報告書の公表が表7のように規定されている。

表7 第5章4項の化学物質総合管理中期計画と年次報告書の公表の規定

- (1) 化学物質総合管理庁は、化学物質総合管理の実効性、効率性及び整合性を計画的に改善するため、関係省庁との協働の下、事業者、労働者、消費者、市民など当事者の参加を得て、国際的合意に準拠して化学物質総合管理の現状を分析し、改善のための課題を明確にする化学物質総合管理中期計画を策定し、5年ごとに見直して改訂する。
- (2) 化学物質総合管理庁は、この法律の執行状況を含めて、化学物質総合管理中期計画に基づく取組みの現況、国内外の化学物質総合管理にかかわる動向、今後の課題と取組みの方向などを記述した報告書を毎年度作成し公表する。

このような中期計画の策定や年次報告書の公表を規定する法規は化審法にはない。しかし、 労働安全衛生法や環境基本法にはそれらに該当する規定がある。これは労働安全衛生や環境保 全の領域にはその領域を中核的に担う法規が備わっているが、化学物質管理に係る領域にはそ のような中核的な法規が存在しないことを示唆している。

なお、要綱案の第3章5項に化学物質や特定化学物質を含有する製品のサプライチェインに沿った当事者間の情報共有制度が規定されているが、これについては関係省庁の最近の取組みを検証する次報において取り上げる。

6. おわりに

本調査研究シリーズその 14 と 18 および本報において、化学物質総合管理法制の下での化学物質のリスク評価やリスク管理に係る包括的な情報共有公開基盤のあり方について、欧米の先行的な情報共有公開基盤と日本の化学物質関係省庁のウェブサイトの情報基盤の実態を、次の観点から比較して論考した。

- 1) 社会の化学物質管理能力を向上させるためには、サプライチェインに広く係る事業者と労働者や消費者といった化学物質に関わる当事者および規制当局など行政機関との間で、化学物質管理の実際に係る情報を広く共有し認識を共有化することが不可欠である。
- 2) 一般市民が自由にアクセスできる情報公開共有基盤の整備は、社会の化学物質管理能力を 向上させるためのみでなく、政策決定者が有効な化学物質管理政策を構築する上で必須で ある幅広い市民の参画による透明性の高い政策決定過程を構築する前提として極めて重 要である。

そして、REACH 規則と TSCA に基づく情報共有公開基盤には、共通的な特徴として次の 2 点が認められた。

- 1) 化学物質の製造や使用に係るリスク管理を実際に担う事業者が法規に従って当局に提出 するリスク評価やリスク管理に係る情報が、社会で取り扱われる化学物質の管理の実態を 裏付ける情報として広く社会に開示され共有されて幅広い関係者によって活用されている。
- 2) そのような事業者の情報を市民に公開するための必要条件として、事業者が当局に提出した情報について企業機密情報 (CBI; Confidential Business Information) の保護を請求できる制度や開示された情報を経済的に活用する者に知的財産権としての補償を求める制度が法的に備わっている。

しかし、日本の関係省庁とその傘下の機関のウェブサイトには、そのような特徴を有する情報システムは全く認められなかった。このことは化学物質に係る日本の法律群が取締法的な規制法のみであって、TSCA や REACH 規則に相当する化学物質を総合的に管理する法規がないために、管理の実態を含めた化学物質の評価や管理に関わる情報を広く事業者間で、そして事業者と行政機関の間で、さらには市民と共有する理念が欠落していることの現れである。そしてそのことがまた、企業機密情報の保護や知的財産権に対する補償といった考え方が欠落する原因となっている。

2012 年 9 月に国連機関に提出された日本の SAICM 国内実施計画には、こうした重要な記述が全く欠落していた。その策定に参画したいずれの省庁のウェブサイトにおいても日本の化学物質の評価や管理の実態を示す情報は全く掲載されていない。これでは SAICM が目的とする社会全体の化学物質管理能力の向上に不可欠な情報の共有化は一歩も進まない。それでは第 2回 ICCM の合意に基づいて日本社会の化学物質管理状況を把握し評価することすらできない。

日本の化学物質管理の実態は、国会が 2009 年 5 月の化審法改正時に政府に対して附帯決議で示したように、「総合的かつ統一的な法制度と行政組織のあり方」を速やかに実現する必要がある状況に留まって一歩も前進していない。このような状況を改善するには、政府が一体となって国会附帯決議を早急に実行して国際的に整合した化学物質総合管理の法制を速やかに整備し、それを中核的に担う行政機関を創設する以外に方策はない。そして情報共有公開基盤については、社会で取り扱われる化学物質のリスク評価やリスク管理に係る実際の情報を収集し、事業者、労働者、消費者などの当事者の間のみならず、行政機関と市民との間でも共有しうるように構築することを規定する。

参考資料:

- 1. ICCM2 (2009): Proposal on modalities for reporting by stakeholders on progress in implementation, SAICM/ICCM.2/3. 27 February 2009
- 2. NITE HP: 化学物質管理分野 化学物質総合情報提供システム (CHRIP). http://www.safe. nite.go.jp/japan/db.html
- 3. 経済産業省(2011):「改正化審法の附帯決議の進捗状況について」2011.9.2 (民主党化学物質政策プロジェクトチーム提出資料)
- 4. 高橋俊彦、増田 優 (2008): 化学物質総合管理における国際動向-SAICM 合意後 1 年間の 歩みを振り返る-、化学生物総合管理 4(1): 88-111, 2008
- 5. 星川欣孝、増田 優(2006): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その3) ー ハザード分類と表示の世界調和は管理適正化の要ー、化学生物総合管理 2(2): 242-266, 2006
- 6. 星川欣孝, 増田優 (2007a): 第1部 化学物質総合管理の展開と日本の選択 「化学物質を経営する-供給と管理の融合-」化学工業日報社 2007.2
- 7. 星川欣孝、増田 優(2007b): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究(その 6) - 化学物質総合管理法の骨子案と今後の課題-、化学生物総合管理 3(2): 117-144, 2007
- 8. 星川欣孝、増田優 (2008): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その7) 実 効的な市民参加には真の規制改革が不可欠-、化学生物総合管理 4(1): 112-134, 2008
- 9. 星川欣孝, 増田優 (2009): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その 9)-国権の最高機関の決議に応える要諦は国際合意の誠実な履行-, 化学生物総合管理, 5(2), 152-172 (2009)
- 10. 星川欣孝, 増田 優 (2011): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その 13) ー 化審法改正時の国会附帯決議への対応の検証と今後の課題ー、化学生物総合管理 7(2): 58-74,

2011

- 11. 星川欣孝、増田優 (2012a): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その 14) -REACH 規則にみる化学物質総合管理の情報共有公開システムー、化学生物総合管理 8(1): 4-26, 2012
- 12. 星川欣孝、増田 優 (2012b): 化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その 15) -化学物質の総合管理に関する法律要綱試案-、化学生物総合管理 8(2): 64-94, 2012
- 13. 星川欣孝、増田優 (2013)、化学物質総合管理による能力強化策に関する研究 (その 18) ー TSCA にみる化学物質総合管理の情報共有公開システムー化学生物総合管理 9(1): 15-37, 2013
- 14. 論議の輪 No.16: 「化学物質総合管理に係る法律と行政の抜本的な変革-国際公約と国会附帯決議に応える-」、星川欣孝 2010.5.1 http://www.cbims.net/rongi/
- 15. 論議の輪 No.19:「アジア諸国に立遅れる日本に必要な化学物質総合管理法制の整備(緊急 提言)」、春季討論集会参加者有志 2012.6.18 http://www.cbims.net/rongi/

付表 1 SAICM の OPS (包括的政策の戦略) の第IV章 (目的) における 課題 B. 「知識と情報」の規定

- 15. 知識と情報に関する SAICM の目的は以下のことを実現することである。
- (a) <u>化学物質とその管理に係る知識と情報</u>が化学物質の全ライフサイクルにわたって適切に評価され、かつ、安全に管理されるのに十分であることを確保する。
- (b) 全ての関係者のために以下のことを確保する。
 - (i) <u>化学物質および該当すれば製品中の化学物質の全ライフサイクルにわたる情報</u>が利用可能で、アクセス可能で、使い易く、かつ、全ての関係者の必要に十分で適切なものになる。適切な種類の情報には<u>健康と環境に対する影響、固有の性質、可能な用途、</u>保護対策および規制などがある。
 - (ii) <u>そのような情報</u>がメディアならびに化学物質の分類・表示の世界調和システム (GHS) や国際合意文書の関連規定などのハザード伝達の仕組みを十分利用して適切な用語で普及される。
- (c) (b)項によって情報を利用可能にする場合、<u>商業的産業的な機密の情報や知識</u>が国内の法律 または規則、そうした法規がない場合には国際的な規定に従って確実に保護される。この 項の状況では、人や環境の健康と安全に関する化学物質情報は機密と看做されるべきでな い。
- (d) <u>客観的な科学的情報</u>が化学物質政策に関連するリスク評価と政策決定に適切に統合されて 利用可能になる。そのような情報には人の健康に関して、とりわけ子供などの脆弱な小集 団ならびに環境に関して、特に影響され易い生態系に係る化学物質のハザードとリスクの 評価が含まれる。
- (e) <u>科学に基づく規準、リスクの評価と管理の手続きおよびハザードとリスクの評価結果</u>が全ての当事者に確実に利用可能になる。
- (f) <u>客観的な科学的方法と情報</u>が人と環境に対する化学物質の影響を評価するために、とりわけ指標を策定して利用する方式で確実に利用可能になる。
- (g) 人と環境に対する化学物質の影響を確定し評価する科学的研究の歩調は新たに生起した課題を含めて促進され、かつ、<u>化学物質の抑制技術、より安全な化学物質やよりクリーンなテクノロジーの開発および化学物質を用いない代替法や技術に関する研究開発</u>が確実に実行される。
- (h) 化学物質の分類・表示の世界調和システム (GHS) に定められる<u>一般的な定義と判断基準の</u> 実施が促進される。
- (i) IOMC (組織間化学物質適正管理計画) に参加する国際機関が策定した既存のリスク抑制その他一連の手法が、化学物質の管理、協調および作業分担の最良実務として、それらの検討と実行のため広く利用可能になる。そのような手法には OECD のデータ相互受入れ制度、政府間組織からの化学物質安全情報に関する IPCS のデータベース (INCHEM) などがある。
- (j) 地球規模で懸念される化学物質の不適切な管理の持続可能な発展に対する現状および計画 された財政的その他の影響に関する知識と情報が作成される。
- 出典: Strategic Approach to International Chemicals Management, SAICM texts and resolutions of the International Conference on Chemicals Management Overarching Policy Strategy. UNEP, 2006

化学物質の総合管理に関する法律案要綱(試案)

第一章 総則

一. 目的

この法律は、社会経済活動及び市民生活で使用される化学物質(以下、取扱化学物質という。)の製造・使用の過程における人及び環境に与えうる影響を効率的かつ包括的に適正管理するため、現行関連法規に分散する化学物質規制を改善するとともに、国際的慣行に整合する総合的な管理制度を新たに設けることにより、社会のリスク管理能力の向上と透明性の改善、さらには国際競争力の維持・向上と雇用の確保に資することを目的とする。

なお、国際的慣行に整合する新たな総合的管理制度の基本は、化学物質の特性である人及び環境に対する危険有害性(以下、ハザードという。)を包括的に評価して分類し、その結果に人及び環境の化学物質への曝露の程度を加味して実際の影響の可能性(以下、リスクという。)を包括的に初期評価し、そしてその結果に基づきリスクを適正に管理する方策を講ずる管理の標準的手順並びに国際的に整合する基本的な管理制度を整備してこれを一元的かつ体系的に運用することである。

また、社会のリスク管理能力の向上および透明性の改善には取扱化学物質の管理の実態を 関係者全体で共有する必要がある。そのため、一元的かつ体系的に運用される基本的管理制 度の情報を統一的に共有公開する情報管理基盤を整備する。

二. 適用範囲

この法律は、国内で製造(輸入を含む。)・流通・消費そして廃棄されるすべての化学物質を対象とする。また、それら化学物質を含有する製品もこの法律の対象とし、これらを総称して、以下、化学物質等という。

ただし、医薬品、食品添加物、農薬などハザード及びリスクの評価が他の法令の規定に基づき厳しく行われる場合には、その行われている範囲においてそれをもって代えることができる。したがってこれに該当する化学物質であっても、他の法令の規定により評価されない人又は環境に対するハザード及びリスクはこの法律の対象に加える。

三. 定義等

この法律における用語について以下の定義を設ける。

- (1)「化学物質」とは、元素、同位体または化合物で構成され社会で取り扱われるものをいい、そのものが天然のものであるか人工のものであるかを問わず、また、微小形態のものも含める。
- (2)「ハザード評価」とは、取扱化学物質の人及び環境に対するハザードを国際的に整合した判断規準に照らして包括的に評価することをいう。

なお、判断規準は経済協力開発機関が確立したスクリーニング情報データセット (SIDS)に従って別途定める。

(3)「ハザード分類」とは、取扱化学物質の人及び環境に対するハザードを国際的に整合したハザード分類規準に照らして包括的に分類することをいう。

なお、分類規準は国連経済社会理事会が勧告した化学物質の分類及び表示の世界調和体系(GHS)に従って別途定める。

(4)「ハザード表示」とは、上記の包括的なハザード分類の結果に基づき国際的に整合した表示規準に従ってラベルや標札を作成し、危険有害化学物質等の容器・包装に表示することをいう。

なお、表示規準は前項のハザードの包括的な分類規準とともに、国連経済社会理事会が 勧告した化学物質の分類及び表示の世界調和体系(GHS)に従って別途定める。

(5)「曝露評価」とは、国際的に整合した手順に従って化学物質等の製造・使用の工程(消費を含む)から排出又は漏洩する化学物質の量を調べて、人(作業者、消費者、一般市民)及び環境の曝露の程度を見積もることをいう。

なお、曝露評価の手順は経済協力開発機関が策定した排出シナリオ書に関する手引書 等に従って別途定める。

(6)「初期リスク評価」とは、取扱化学物質の人及び環境に対するハザードを包括的に評価 した結果に当該化学物質の取扱いに伴う人及び環境の曝露を加味して、実際の影響の可 能性を国際的に整合した判断規準に照らして包括的に初期評価することをいう。

なお、判断規準は経済協力開発機関が確立したスクリーニング情報データセット (SIDS) 等に従って別途定める。

- (7)「詳細調査」とは、(1)のハザード評価、(5)の曝露評価及び(6)の初期リスク評価を行った結果、ハザードデータ、曝露データなどの不足その他の理由により確定できなかったハザード、曝露及びリスクのうち、人又は環境への影響の懸念を確定することが特に必要であると判断されるハザード、曝露及びリスクについて、収集すべきハザードデータ、曝露データその他を特定して行う追加の調査をいう。
- (8)「取扱化学物質」とは、国内の社会経済活動及び市民生活において現に使用されている 化学物質をいい、化学物質の特定は国際的な命名法(IUPAC)による名称と CAS 番号を 用いて行うことを原則とする。

なお、取扱化学物質の一覧表は、第三章に規定する管理の実態調査の初回調査で把握される取扱化学物質を基礎として編纂し、それ以降に事業者が届け出る次号の新規化学物質をその都度加えて更新し、5年ごとに実施する実態調査により確認する。

- (9)「新規化学物質」とは、前号に規定する取扱化学物質の一覧表に収載されていない化学物質であって、国内における取扱いが新たに予定される化学物質をいう。
- (10)「高懸念化学物質」とは、人及び環境に対するハザードが(3)項の分類規準に照らして著しく強いか又は強いことが懸念される化学物質であって、当該化学物質について初期リスク評価又は詳細評価を行った結果、国内におけるその取扱いについて特定の制限等を設けることが必要であると判定される化学物質をいう。

なお、高懸念化学物質に係る分類基準については、関連法規および国際的慣例との整合性を考慮して別途定める。

(11)「安全データシート(SDS)」とは、取扱化学物質及び特定の危険有害化学物質を含有する製品について、その出所、人及び環境に対するハザードに関する情報、主な用途、その用途での曝露防止等の取扱注意、規制情報、処理処分の推奨方法などを国際的な規準に整合した指針に従って記述した文書をいう。

なお、安全データシートの作成および交付の指針は、国連経済社会理事会が勧告した 化学物質の分類及び表示の世界調和体系(GHS)等に従って別途策定する。

(12)「曝露シナリオ書(ESD)」とは、化学物質等の製造・使用の工程について取扱化学物質の排出・漏洩の状況を把握して人及び環境の曝露の程度を見積もった際に、その見積もりの過程の詳細及び結果を国際的な規準に整合した手引きに従って記述した文書をいう。

なお、曝露シナリオ書の作成手引きは、経済協力開発機構が策定した排出シナリオ書

に関する手引書等に従って別途策定する。

(13)「初期リスク評価書」とは、取扱化学物質が人及び環境に与えうる影響について包括的な初期リスク評価を行った際に、その評価の過程の詳細及び結果を国際的な規準に整合した手引きに従って記述した文書をいう。

なお、初期リスク評価書の作成手引きは、経済協力開発機構が策定した高生産量化学物質の点検マニュアル等に従って別途策定する。

- (14) この法律の規定に基づき化学物質総合管理に係る事務を包括的に執行する新たな行政 機関を設置しその名称を「化学物質総合管理庁」とする。
- (15) この法律の規定に基づく化学物質等に係る評価等の業務を包括的に担う総合評価機関を設置しその名称を「化学物質総合評価機構」とする。

四. 社会各層の責務

この法律の目的の一つは、国際的慣行に整合する新たな総合的管理制度を設けて社会のリスク管理能力の向上と透明性の改善、さらには国際競争力の維持・向上と雇用の確保を図ることである。そのため化学物質のリスク管理の当事者である事業者、取扱作業者、消費者、一般市民および政府のそれぞれが担うべきリスク管理上の役割・責務を明示する必要がある。その規定の順序は、リスク管理を実際に担う者の役割・責務を優先的に掲げ、政府の役割・責務はそれらを前提に規定する。

(1) 事業者は、取扱化学物質等のすべてについて主体的に人及び環境に対するハザードを 包括的に評価して分類し、そして化学物質等の製造・使用の状況等について人及び環境 の曝露の程度を見積もって実際の影響のリスクを評価し、さらにそれらの結果に基づき 適切な製造条件、使用条件、流通条件などを決めて事業活動を適正に管理するとともに、 関係事業者及び消費者などに適切な情報を提供する責務を有する。

事業者はまた、化学物質等を取り扱う作業者が組織のリスク管理計画の遂行に効果的に参加するため、事業所で取り扱う化学物質及び曝露防止対策等に関する情報を作業者に周知する責務を有する。

- (2) 化学物質等を取り扱う作業者は、取り扱うすべての化学物質等の人及び環境に対する リスクを認識し、事業者と協働してリスク管理計画に則り作業を適切に遂行する責務を 有する。
- (3) 化学物質を含有する消費者用製品を使用する者は、使用する製品の人及び環境に対するリスクを認識し、事業者が提示する取扱注意書等に留意して適切に使用する責務を有する。
- (4) 一般市民は、化学物質の人及び環境に対するリスクを認識し、政府及び事業者その他が実施するリスク管理にかかわる活動に協働する責務を有する。
- (5) 政府は、当事者の主体的な自主管理を尊重しつつ、公正な政策に基づいて化学物質等が人及び環境に与えうる影響のリスクを実効的かつ効率的に管理する責務を有する。

政府はまた、化学物質管理に係る国内外の動向を計画的かつ体系的に把握して公表しつつ、国内の管理の状況を改善するための方策を定期的に取りまとめて法律制度の見直しを含めた改善計画を立案しかつこれを実施する責務を有する。

政府はまた、化学物質管理の科学的技術的基盤を充実しつつ、管理に必要な専門的人材の育成と教養教育を強化する責務を有する。

政府はさらに、化学物質のリスク管理に複数の省庁が関わりを持つことに留意して、 関係省庁間の円滑な協議及び調整を確保し協働する責務を有し、その責務の実施におい て化学物質総合管理庁および化学物質総合評価機構は中核的な役割を果たす。

第二章 管理の標準的手順

化学物質が人及び環境に与えうる影響を適切に管理する標準的な手順は、リスク評価・管理の透明性の向上に資することを重視して以下の各項に従って行うことを基本とする。それゆえ事業者が取扱化学物質について主体的にリスクを評価し管理する場合にも、また政府が事業者のリスク評価・管理の状況を検証する場合にも、この手順に則って行うことを原則とする。

なお、管理の標準的な手順については、国際的な整合性に留意して指針または手引きを策 定して公表する。

- ① 化学物質等の製造(輸入を含む)から使用(自家消費を含む)・廃棄に至る流通実態を 包括的かつ計画的に把握する。
- ② 化学物質の人及び環境に対するハザードを包括的かつ一元的に評価して分類する。
- ③ 化学物質の製造・使用の過程における化学物質の排出・漏洩の状況を把握して人(作業者、消費者、一般市民)及び環境の曝露を包括的に評価する。
- ④ ハザードの包括的な評価の結果及び人と環境の包括的な曝露評価の結果を用いて、化学物質が人及び環境に与えうる影響のリスクを包括的に初期評価する。
- ⑤ 人及び環境に対するハザードの包括的な評価と分類の結果、人及び環境の曝露の包括的 評価の結果、並びに初期リスク評価の結果に基づいて、必要な場合には追加の調査を行 い、以下の措置を必要に応じて講ずる。
 - イ)化学物質の製造、流通、使用及び廃棄を適切に管理する措置を講ずる。
 - ロ) 化学物質の取扱いに関わりを持つ当事者間で管理に関する情報を共有しつつ、協働 するための措置を講ずる。
 - ハ)人又は環境に与えうる影響の懸念が著しく高い化学物質を特定し、製造又は使用において条件を付したり適切な制限を加えたりする措置を講ずる。また、他の法規の危険有害化学物質に該当すると判断される場合には、当該法規を所掌する省庁との協働の下に必要な措置を講ずる。

第三章 基本的管理制度

この法律の目的を達成するため、化学物質について以下の六つの基本的管理制度を設ける。 そしてこの法律を所掌する化学物質総合管理庁(第四章一項参照)がそれらを包括的かつ一 元的に執行する。

なお、それぞれの管理制度については、それらを体系的に施行しかつ透明性の向上に資するため、国際的な動向に整合した準則及び実施計画を定め公表して運用する。

一. 管理の実態調査

- (1) 化学物質総合管理庁が実施する化学物質等の管理の実態調査は、国内における化学物質等の管理の実態を正確に把握して必要な基礎情報を整備することを目的とし、あらかじめ国際的な動向に整合した準則及び実施計画を策定して実施する。
- (2)調査を行う対象化学物質の範囲は、事業者が自家消費するものを含め、医薬品、食品添加物、農薬など他の法令により一部の側面の管理が行われている化学物質を含めて、すべての化学物質とする。
- (3) 実態調査の調査項目は、曝露関連情報(組成、流通量、使用類型、曝露発生源など) 及び自主管理の主要な裏付資料であるハザード情報、曝露シナリオ書、初期リスク評価 書、ハザード分類・表示及び安全データシートなどの整備状況の調査を基本とする。

- (4) 化学物質総合管理庁は、事業所管省などの協力を得て、初回の実態調査の結果に基づき国内における取扱化学物質の一覧表を編纂するとともに、逐次改訂する。
- (5) 実態調査は、製造事業者、輸入事業者および使用事業者について5年の間隔で行い、 その都度、情報管理基盤を更新し、情報提出者の営業上の機密情報を保護する措置を講 じたうえで公表する。

二. 取扱化学物質の評価

- (1)事業者が取り扱う化学物質の管理の立場から一項に基づいて提出する取扱化学物質(自家消費するものを含む)の管理の実態に関する情報を点検・評価するとともに、人及び環境に対するハザードの評価と分類を確定し、人及び環境に与えうる影響の初期リスク評価を実施し、そして、追加の調査の必要性やリスク管理対策の必要性並びに高懸念化学物質や他の法規の危険有害物質への該当性を判定する制度を設ける。
- (2) この制度で評価の対象となる化学物質の種類は極めて多い。そのため、取扱量、用途、 既知の高懸念化学物質やそれらとの構造類似性などに基づき対象化学物質を選定しつつ 段階的に行うこととし、あらかじめ国際的な動向に整合した準則及び実施計画を策定し て実施する。
- (3) 化学物質総合管理庁は、この対象化学物質について事業者が提出するハザード情報やハザードの評価と分類の結果に自ら収集したハザード情報等を加えて精査し、対象化学物質の人及び環境に対するハザードの評価と分類を確定し、ハザードに関して追加の調査の必要性および高懸念化学物質や他の法規の危険有害化学物質への該当性を判定する。また、この対象化学物質について事業者が提出する取扱量、用途、生産・使用の状況などの曝露関連情報およびリスク評価の結果などに自ら収集した曝露関連情報及びリスク評価情報を加えて精査し、自らも人及び環境に与えうる影響の初期リスク評価を行って曝露又はリスクに関する追加の調査の必要性および他の法規によるリスク管理対策の必要性について判定する。

そして、他の法規によるリスク管理対策が必要であると判定した場合には該当法規による規制の必要性について他の省庁と協議する。

(4) 化学物質総合管理庁は、これらの評価の結果を情報管理基盤の構築に活用し、情報提出者の営業上の機密情報を保護する措置を講じつつ公表する。

三. 新規化学物質等の評価

- (1) 一項に述べた化学物質総合管理庁が定期的に実施する管理の実態調査とは別に、事業者が国内における取扱いを新たに予定する化学物質(新規化学物質)及び取扱化学物質の一覧表に既に収載されている化学物質の場合であっても、人又は環境に対する強いハザードが新たに見出されたり、取扱量、用途などが変化したりしてハザード評価、曝露評価及び初期リスク評価を改めて行う必要がある場合について、取扱事業者が管理の詳細などを記述した文書を化学物質総合管理庁に届け出る制度を設ける。
- (2) 化学物質総合管理庁は、届出を受理したときは、届出資料に基づいて届出者が実施したハザードの評価と分類、取扱実態に則したリスク評価やリスク管理対策などについて確認し、二項の取扱化学物質の評価に準じた評価を行い、その結果に基づき必要な措置を講ずる。

四. 高懸念化学物質の製造・使用の確認

(1) 高懸念化学物質の製造及び使用の確認制度は、人又は環境に対するハザードが国際的な動向に整合した分類規準に照らして著しく強いか又は強いことが懸念される化学物質

の製造及び使用について、或いは、人又は環境に対する曝露が国際的な動向に整合した 規準に照らして著しく広範囲に及ぶか又は及ぶことが懸念される化学物質の製造及び使 用について、人又は環境に与えうる影響のリスクを未然に防止する処置として、事業者 及び化学物質総合管理庁が実施する初期リスク評価又は詳細評価の結果に基づき国内に おける取扱いに対して一律の条件又は制限を国際的な動向に整合した準則により適用す ることを目的とする。

- (2) この制度における高懸念化学物質の製造・使用の制限等として、初期リスク評価や詳細評価の結果におけるリスクの懸念の程度に応じて、製造・使用の禁止、特定の用途での使用の禁止、標準的な使用条件の設定などの措置を柔軟かつ弾力的に講ずる。
- (3) 化学物質総合管理庁は、国際的な動向に整合した準則により高懸念化学物質を選別するための選定規準を定め、選定規準に該当する高懸念化学物質を特定し、そして、その製造又は使用についての制限等を定めて一覧表を編纂する。
- (4) 事業者は、高懸念化学物質を一覧表に記載される制限等の下で新たに製造又は使用するときは、あらかじめ製造又は使用の工程及び実際の取扱いに応じたリスク評価の結果とリスク管理対策の計画を届け出て確認を受ける。
- (5) 化学物質総合管理庁は、事業者が提出する届出資料の内容を精査して、事業者が実施 を予定するリスク管理対策に不備を認めた場合には、理由を付してその是正を文書によ り三十日以内に勧告する。

五. 当事者間の情報共有

- (1) 化学物質等を取り扱う当事者間の情報共有制度として、化学物質及び特定の危険有害 化学物質を含有する製品のサプライチェインに沿った移動に際して、荷送人がそれら化 学物質等の出所、人及び環境に対するハザードに関する情報、主な用途、その用途での 曝露防止対策等の取扱注意、規制情報、処理処分の推奨方法などを国際的な規準に整合 した指針に従って記述した安全データシート(SDS)を荷受人に交付する制度を設ける。 なお、安全データシートの交付が必要な特定の危険有害化学物質を含有する製品につ いては国際的な規準に整合した指針において必要な規定を設ける。
- (2) 特定の危険有害物質及びそれを含有する製品の容器・包装には、国際的な規準に整合 した指針に従って一律のハザード表示(ラベル表示や標札)を付ける。
- (3) 化学物質等を取り扱う事業者は、化学物質の製造・使用の工程について人及び環境の 曝露の程度を見積もる際に化学物質の排出・漏洩の状況および見積もり結果等を記述し た曝露シナリオ書を国際的な規準に整合した手引きに従って作成する。そして、他の者 がその事業者に代わってリスク評価を行う際には、リスク評価を行う者に必要な情報を 記述した曝露シナリオ書を提示する。
- (4) 化学物質等を使用する事業者は、その者の用途が安全データシートに記載される用途でない場合には、その用途の実態に応じて曝露評価及びリスク評価を行い、その結果に基づき取扱条件を決めて適切に管理する。その場合には化学物質等の使用者が管理の詳細を記述した文書を作成して化学物質総合管理庁に届け出る。

六. 情報管理及び情報公開

(1) 化学物質総合管理庁は、化学物質管理の実態調査で事業者が提出した取扱管理の情報 及び事業者が提出したハザードの評価と分類、曝露評価、初期リスク評価、詳細調査、 リスク管理対策その他の国内外の関連情報並びに自ら収集したこれらの情報について適 正な管理の基礎とするため情報管理基盤を構築する。また、そのために国際的な動向に 整合した準則を定める。 (2) 化学物質総合管理庁は、前項の情報管理基盤を基にして、取扱化学物質の国内流通量、 主な用途及びハザードの評価と分類、曝露の評価や初期リスク評価の状況、その他関連 情報を情報提出者の営業上の機密情報を保護する措置を講じつつ編集し利用しやすいデ ータベースを構築して広く社会に公開する。

第四章 執行体制の整備

この法律の目的の一つは、多岐に分散して非効率な現行関連法規に基づく化学物質規制の 効率性や整合性を抜本的に改善することである。そのためそれを実現する方策として、化学 物質総合管理を担う中核的行政機関とそれに付随する化学物質総合評価機関を新設すること とし、それらの機関がこの法律に定める基本的管理制度を一元的に執行する。

一. 一元的所管行政機関の設置

- (1)この法律に基づいて化学物質総合管理を包括的に所掌する行政機関を新たに設置し、現在、 省庁に分散している関連事務を整理して統合する。
- (2) この行政機関の名称は「化学物質総合管理庁」とし、この法律の執行を一元的に担う執行 部門に加えて、化学物質総合管理にかかわる政策の企画立案及び国内外の科学的技術的進展 や政策的動向の調査を総括する企画調査部門を設置する。

二. 関係省庁間の協議・調整及び協働等

- (1) 化学物質総合管理にかかわる関係省庁間の協議・調整を円滑に遂行し協働を確保する場を常設し、事業者、労働者、消費者および市民などとの情報共有や協働を確実にするためその下に課題に応じて作業部会を設置する。
- (2) 省庁間の協働の場の日常的な役割は、化学物質管理にかかわる国内外の動向や課題の 情報を共有し、国際機関の活動への参画とその決議等への対応、科学的技術的進展や新 たな科学的知見への対応などについて関係省庁の共通認識を涵養し協働することである。
- (3) また、この法律の執行との関連における役割は、包括的なハザード評価や曝露評価、 初期リスク評価について協力するとともに、その結果として他の法規の危険有害化学物 質の定義に該当する化学物質を新たに見出したり、詳細評価やリスク管理対策の必要性 を見出したりした場合に、関係省庁間で具体的な措置について協働することである。
- (4) 政府は事業者、労働者、消費者および市民などとの化学物質の評価・管理に関する情報の共有や協働を促す有効な方策として、関連国際機関の活動への参加を社会各層に広く開放する。

三. 総合評価機関の設置

- (1) この法律に基づき当事者が提出する技術資料の評価、人と環境に対するハザードの評価と分類、人と環境の曝露の評価、人と環境への影響の初期リスク評価及びリスク管理の方策の確定などにかかわる業務、並びに取扱化学物質にかかわる科学技術情報の管理を包括的に担当する総合評価機関を設置し、現在、省庁及び独立行政法人などに分散している関連機能を整理して統合する。
- (2)総合評価機関の名称は「化学物質総合評価機構」とし、主な機能部門として、ハザード評価、曝露評価、リスク評価及びデータ・情報管理の業務を担当して法制度を執行する評価部門、毒性、生態毒性、体内動態、トキシコゲノミクス、環境中挙動、曝露分析、疫学など関係する広範な科学・技術領域の進展を専門的に調べて評価部門を支える調査部門、事業者間及び事業者と政府の間の情報の共有化を円滑にしつつ情報の社会への公開を促進する情報管理基盤を構築し運用する情報部門並びに化学物質総合管理に精通し

た専門的人材を育成する事業に加えて教養教育を支援する教育部門を設置する。

- (3) 化学物質総合評価機構には、欧米の評価機関における人員の規模及び質を参考にして、 ハザードやリスクの主要な評価要素である毒性試験や疫学調査の評価、人と環境の曝露 の評価、化学物質のリスク評価などの経験を有し、国際的な動向に精通した充分な人員 を確保する。
- (4) 化学物質総合評価機構は、化学物質のハザード評価、曝露評価、初期リスク評価及び 詳細リスク評価に必要となる既存の方法論等を効率的に活用するため、人と環境へのす べての影響に関して利用できる評価の手法及び手続きについて広範に調査し、それらに 基づき評価の手法及び手続きを文書化して公表する。
- (5) 化学物質総合評価機構は、文書化したハザード評価、曝露評価及びリスク評価の手法 や手続きを科学技術の進展に適合させるため、人と環境への影響を評価する手法等の進 展、高懸念化学物質に対する代替物質又は代替技法の開発、あるいは新たに見出された 人又は環境への影響などの科学的知見について広範に調査を行う。
- (6) 化学物質総合評価機構は、取扱化学物質のリスク評価・管理に係る情報管理基盤を構築しそれを運用する。その情報管理基盤には国内外の関連機関との相互アクセスを可能とする機能を付与する。

四. 他の評価機関等との連携

- (1) 化学物質総合管理庁は、科学的知見の充実及び科学的方法論の向上のため、化学物質のハザード評価、曝露評価及びリスク評価に関係する国内外の政府、学界、産業界その他関係者との情報共有および協働を確保して、化学物質と生物の相互作用の評価方法、合理的な有害性予測手法、疫学的調査方法などの調査・研究開発活動を促進し調整する仕組みを整備する。
- (2) 化学物質総合管理庁はまた、取扱化学物質の人又は環境への影響のリスク評価の結果 とそれに基づき実施したリスク管理対策の妥当性について、作業者、消費者等の疫学的 調査、中毒情報、環境生物や生活環境のモニタリングデータなどを活用して確認する。

第五章 雑則

この法律の実効性および運用の透明性を確保するため、雑則として以下の事項を規定する。

一. 当事者の営業上の機密情報及び財産権の保護と補償

- (1) 化学物質総合管理庁は、化学物質管理の実態調査、取扱化学物質や新規化学物質等の評価及び情報の公開において、当事者が提出する情報の営業上の機密を保護する措置及び当事者が費用をかけて取得した情報の財産権を保護し補償する措置を定める。
- (2) ただし、営業上の機密情報を保護する事業者の権利は、危険有害化学物質に関する 情報に対する労働者、消費者および社会の知る権利と均衡させる。

二. 社会の意見集約の場の設置

化学物質総合管理庁は、この法律の執行あるいは化学物質総合管理にかかわる政策等について、事業者、労働者、消費者、市民など社会各層と意見交換を行い、認識の共有化を図り取組みの方向性を明確にする場を設置する。

三. 専門人材育成と教養教育

(1)政府は、化学物質総合管理に精通し、化学物質のハザード評価、曝露評価、リスク 評価及びリスク管理の実務を担いうる専門家を養成する人材育成体制を強化する。

- (2) 政府は、化学物質総合管理に関する教養の向上に資するため、学校教育や社会人教育を強化する。
- (3) 政府はまた、国際的なデータ相互受入れ(MAD)や評価相互受入れ(MAA または MAN s)に適切に対応できるように、化学物質管理の事務に携わる化学物質総合管理庁の行政官および化学物質総合評価機構の職員について化学物質総合管理の研修などを行い国際的水準に達するようその能力の向上に努めるとともに、広く社会の協力を得て必要な人員の増強を図る。

四. 化学物質総合管理中期計画の策定及び年次報告書の公表

- (1) 化学物質総合管理庁は、化学物質総合管理の実効性、効率性及び整合性を計画的に 改善するため、関係省庁との協働の下、事業者、労働者、消費者、市民など当事者の 参加を得て、国際的合意に準拠して化学物質総合管理の現状を分析し、改善のための 課題を明確にする化学物質総合管理中期計画を策定し、5年ごとに見直して改訂する。
- (2) 化学物質総合管理庁は、この法律の執行状況を含めて、化学物質総合管理中期計画 に基づく取組みの現況、国内外の化学物質総合管理にかかわる動向、今後の課題と取 組みの方向などを記述した報告書を毎年度作成し公表する。

第六章 関連法規の一部整理・統合

この法律(以下、新法という。)の制定に伴い現行関連法規の一部を整理・統合するため以下の措置を講ずる。

一. 関連法規における危険有害物のハザード分類規準の統一性確保

新法においては社会で取り扱われる全ての化学物質の人及び環境に対する危険有害性 (ハザード) を国際的に整合したハザード分類規準 (GHS) に照らして包括的に分類する。 化学物質のハザード分類が関連法規の間で異なることは当事者間の相互認識および国際 貿易上の支障となりうるため、関連法規における規制対象物質の指定等は、物理的ハザードの場合を含めて、新法におけるハザード分類結果に基づいて行うよう変更すること とし、原則として新法による制度に一元化する。

二. 関連法規における安全データシート交付制度の新法への移管

現在、毒物劇物取締法、労働安全衛生法及び化学物質管理促進法に分立しつつ重複している化学物質等に係る安全データシート(SDS)交付制度は、新法に規定される国際的に整合した交付制度と重複するため、いずれの制度も新法の制度に統合する。

三. 関連法規における危険有害物容器・包装のラベル表示規準の統一性確保

現在関連法規に規定される危険有害物の容器・包装のラベル表示規準に関しても、その書式等が関連法規の間で異なることは当事者間の相互認識および国際貿易上の支障となりうるため、物理的ハザードの場合を含めて、新法におけるハザード分類結果とラベル表示規準に基づいて行うよう変更することとし、原則として新法による制度に一元化する。

四. 関連法規における新規化学物質審査制度の新法への移管

現在、労働安全衛生法及び化学物質審査規制法に規定される新規化学物質審査制度は、 内容的に若干の差違はあるものの類似した制度であり、新法に規定される包括的な新規 化学物質等の評価制度と重複するため、両制度を新法の制度に統合する。

五. 毒物劇物取締法の新法への統合

毒物劇物取締法の役割は人に対する毒性が強い化学物質の取締りに限局されている。 それゆえ取扱化学物質の総合的なリスク評価・管理の効率性および実効性の向上のため、 毒物劇物取締法の役割を新法に規定される管理制度に統合する。

六. 有害物質含有家庭用品規制法の新法への統合

有害物質含有家庭用品規制法の役割は人に対する毒性が強い化学物質を含有する家庭 用品の取締りに限局されている。それゆえ取扱化学物質の総合的なリスク評価・管理の 効率性および実効性の向上のため、有害物質含有家庭用品規制法の役割を新法に規定さ れる管理制度に統合する。

七. 化学物質審査規制法の抜本的変更

化学物質審査規制法の役割は人及び環境に及ぼす環境経由のリスクに基づく特定化学 物質の取締りに限局されている。しかし社会に流通する化学物質の審査と規制を行う法 という位置づけから新法の規定事項と類似する部分が認められる。

そのため新法と化学物質審査規制法の類似性を解消するため、化学物質審査規制法の 事前審査に係る規定を新法に統合し、主な規制内容を残留性有機汚染物質 (POPs) に係 る国際条約に対応する法律に変更する。 【報文】

化学物質総合管理に関する活動評価

-2005年度から2011年度までの評価結果の総括-

Summation of survey and evaluation on each activity of private Companies and governmental agencies, etc, related to integrated Management of chemicals conducted for seven years from 2005 to 2011

結城命夫、磯知香子、吉原有里、福田早希子、増田優 お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター Michio YUKI, Chikako ISO, Yuli YOSHIHARA, Sakiko FUKUTA, Masaru MASUDA

Ochanomizu University, Life-world Watch Center

要旨:化学物質総合管理に係る活動の評価に関する調査研究に2003年度から着手して、2005年度からはハザード評価、曝露評価、リスク評価、リスク管理の化学物質総合管理の全要素を網羅した評価を実施してきた。それぞれの年度の評価結果はその都度個別に公表してきたが、政府機関などの他のセクターとの比較も念頭に置きながら時系列的な推移なども検証しつつ総括して考察を行う。

評価を行うに当たって毎年度各企業にアンケート調査を実施し、この7年間で354社から1,160件の情報を得た。各企業の一番新しい情報をその企業の現状値と位置付けて最高値を100に換算した総合到達度を算出すると354社の現状値の平均は48である。これに対して政府機関の総合到達度の平均は26で企業の総合到達度と比較して半分強と低い水準である。そして7年間の回答回数が多い企業ほど総合到達度が高い傾向がある。また、売上高などの企業の事業規模と総合到達度との間には一定の相関関係がみられるものの、一方でそれに関係なく常に総合到達度が低い一群の企業も存在する。354社の各年度の総合到達度を単純に比較すると2005年度から2011年度までの間で8向上しているが、7年間毎年度回答した22社に限定して集計すると向上幅は3である。化学物質総合管理の能力と実態は着実に向上しているがその変化の幅はさほど大きくない。それらの水準からみると政府機関のみならず全業種分野において更なる化学物質総合管理への取り組みの強化が必要である。

キーワード:化学物質総合管理、評価指標、評価軸、評価要素、管理の視点、企業行動

Abstract: This paper is summation of survey and evaluation on each activity of private companies related to integrated management of chemicals conducted for seven years from 2005 to 2011, including the comparison with governmental agencies, etc. 354 companies provided data during seven years. The newest data of each company is treated as a present condition value. The average of the total achievement level based on present condition value of 354 companies is 48, higher than 26 of governmental agencies.

The improvement degree of the total achievement level for seven years is investigated. When the total achievement level of each year is computed independently, it improves 8 points during seven years. But if it restricts to 22 companies which answered continuously for seven years, the improvement is only in 3 points. Further ability-strengthening efforts of integrated management of chemicals are required not only for governmental agencies but also for private companies.

Key words: Integrated management of chemicals, Evaluation indicator, Evaluation axis, Evaluation element, Viewpoint of management, Corporation activity

1. はじめに

化学物質管理の基本的な考え方は、ハザードを中心とした管理からリスクを中心とした管理に変わった。即ち、ハザードの評価に現実の使い方に合わせて曝露の評価も加味してリスクを評価した上でリスクを許容できる範囲に管理するという考え方に変わった。そして、化学物質管理は企業の責任で行政が規制するという考え方から、企業、労働者、消費者、市民そして行政機関、試験評価機関、大学などの人材育成機関、NGO・NPOなどの社会の全ての構成員が化学物質管理の当事者として相応の役割を担うという考え方に変わった。

こうした基本的な考え方が世界に定着した端緒は、1992年にリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(UNCED)において合意されたアジェンダ21(持続可能な発展のための人類の行動計画)の第19章である。これによって、従来、国際労働機関(ILO)、世界保健機構(WHO)、国連環境計画(UNEP)、経済協力開発機構(OECD)といった国際機関や国際化学工業協会協議会(ICCA)などがそれぞれの分野ごとに個々別々に取り組んできた化学物質管理に関する活動は、一つの総合的な行動計画のもとに集約された。それ以降、この分野を超えて化学物質管理を包括的に取り扱っていく総合管理の考え方は継承され、2002年にヨハネスブルグで開催された持続可能な発展に関する世界首脳会議(WSSD)で、「予防的取組方法に留意しつつ、透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す」旨の決議が合意された。さらにその具体化を図るために2006年にドバイで開催された第1回国際化学物質管理会議(ICCM)で国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ(SAICM)が合意された。

こうして化学物質総合管理の概念は世界共通の認識として定着した。そしてそのもとで世界各国がその実現のために取り組みを一層加速化するべき共通の行動目標が定まるとともに、取り組みを拡充すべき課題も明確になった。その後、2007年に欧州のREACHが施行されたことに代表されるように、世界各国において化学物質総合管理を体現する包括的な法律体系の整備やその執行体制の拡充が図られるなど、化学物質総合管理能力を強化(Capacity Building)する動きが進展している。

一方、日本国内では化学物質に係る事件や事故などを契機に必要に迫られてその都度行政が個別に規制をかける方式が根強く残っている。2009年に改正された化学物質審査規制法も化学物質を総合的に管理するための包括的な法律になっているとは言い難い。その結果として法律体系は個別分散的な規制法の集合体のままでありかつ行政体制は縦割り分立的な状況のままである。日本は化学物質総合管理に関する法律体系などにおいて世界の潮流から大きく遅れをとってしまっている。このまま推移すれば、効果的かつ効率的な化学物質のリスク管理に支障をきたし、国民の健康や環境の保全に対する悪影響とともに国際競争力への悪影響が懸念される。

21世紀は、社会的責任 (Social Responsibility) の考え方の下で社会の持続可能な発展を目指す時代である。社会とのコミュニケーションを重視しながら、あらゆる事柄を主体的、自主的に展開していくことの重要性がますます高まっている。化学物質総合管理の領域においても、国際化学工業協会協議会 (ICCA) が主導するレスポンシブル・ケア (Responsible Care) という自主管理活動に見られるように、当事者それぞれが法令を順守 (Compliance) するのみならず主体的な自主管理よって化学物質がもたらす諸々の影響を適正に管理するという考え方の重要性が高まり、年々その方向に動いている。それ故にこれまでにも増して、社会を構成する全ての当事者のそれぞれの化学物質総合管理能力の強化が重要である。

こうした背景のもと、化学物質の総合管理に係る活動を客観的な尺度で評価し課題を明確にすることによって自主的な改善活動を促進することを目指して、2003年度から2012年度までの10年間調査研究を行った。先ず、化学物質総合管理に係る活動を評価する指標を開発し、それ

を活用して企業活動の評価を2005年度から2011年度まで本格的に実施した。各年度の評価結果はその都度公表してきたが、化学物質総合管理の一層の向上に資することを目指して今後の課題などを明らかにするため、政府機関に係る調査結果などと比較する視点も持ちながら時系列的な推移などを総括的に検証し考察する。

2. 評価指標の開発

各企業の化学物質総合管理の取組みを客観的に評価するための評価指標を開発するにあたっては、化学物質総合管理の基本的な構造を念頭においたうえで、企業のみならず政府機関、試験評価機関、大学などの人材育成機関などにおいても共通の枠組みとして利用でき、一貫した考え方で全てのセクターの活動状況を網羅的に把握して比較することができる評価指標の開発を目指した。

評価軸	評価要素 (評価の視点)	ハザード評価 (H)	曝露評価 (E)	リスク評価 (R)	リスク管理 (RM)
Science軸	科学的な知見·情報の量 科学的な知見·情報の質 方法論			0 視	点
Capacity軸	人材 組織	労	動者へ	の特	点点
Performance軸	活動実施状況 関係者への配慮 社会への配慮 予算と人員 国際性 社会貢献 管理の効果	消	費者、境環	0 7	規点

図1 化学物質総合管理の活動評価のための評価体系の基本的枠組み

2.1 評価指標の体系と基本的な枠組み

評価指標の体系(以下、「評価体系」という。)は、基本的な枠組みの概念を図1に示す通り、評価軸、評価要素、管理の視点の3つから構成している。評価軸を縦軸(Y軸)、評価要素を横軸(X軸)そして管理の視点を高さ軸(Z軸)で構成しているが、図1では管理の視点はXY平面に重ねて記載してある。この評価体系は2003年度から試行を繰り返しながら策定した。2005年度に化学物質総合管理の基本的な4つの要素を評価要素として取り入れて評価体系の基本的な枠組みを確立した。以下、評価体系の基本的な枠組みのそれぞれの内容について述べる。

(1)評価軸

アジェンダ21第19章の構造などを踏まえて 評価軸の内容として次の3つの軸を設定してお り、この3つの軸を略してSCP軸と呼ぶ。

Science軸:科学的基盤に関する軸 Capacity軸:人材や組織の能力に関する軸 Performance軸:活動の実績および関係者との 連携や社会への情報公開の

連携や社会への情報公開の 実施状況に関する軸

図2にSCP軸とそれぞれの軸で評価する範疇を示す。特に、Science軸とCapacity軸を導入しているところがこの評価体系の特徴である。

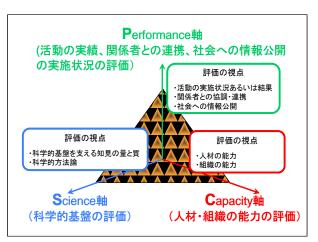


図2 化学物質総合管理の評価軸 (SCP軸)

その結果、この評価指標は単に活動の結果に関する評価だけではなく能力を評価する側面を有している(大久保ら,2005a)。

アジェンダ21第19章「有害化学物質の環境上適正な管理」で設定されている6つのプログラム領域とこの開発した評価体系で評価軸として設定しているSCP軸を照らし合わせると、表1の通り両者は整合している。このようにこの開発した評価体系は国際的な行動計画の枠組みに準拠している。

表 1 アジェンダ 2 1 第 19 章と評価軸 (SCP) 軸の整合性	生
--------------------------------------	---

	アジェンダ21第19章の中で設定されているプログラム領域	対応するSCP軸
Α	化学物質の国際的なリスク評価の拡充と促進	S軸
В	化学物質の分類と表示の調和	P軸
С	化学物質の有害性とリスク評価に関する情報交換	P軸
D	リスク削減計画の策定	P軸
Е	各国の化学物質管理能力と体制の強化	C軸
F	有害および危険な製品の不法な国際取引の防止	P軸

(2)評価要素

評価要素としては、化学物質総合管理の基本的な4つの要素であるハザード評価(H)、曝露評価(E)、リスク評価(R)、リスク管理(RM)の4つを設定している。これら4つの要素の相互関係は図3に示す通りである。これら4つの要素には各々コミュニケーションが付随しており、そのためのツールも国際的に構築されている。そしてコミュニケーションの程度についてはSCP軸のうちP軸(Performance軸)の一部としてその到達度を評価する。

図3 化学物質総合管理の評価要素

(3)管理の視点

化学物質総合管理では化学物質によって 影響を受ける可能性のある全ての対象に配 慮して対応することを求めており、労働者 (作業者)、消費者、市民そして環境の4つ を化学物質によって影響を受ける主要な対 象として位置づけている。その考え方の構 造と範囲は図4に示す通りであり、「労働者 への視点」、「消費者への視点」、「市民への 視点」、「環境への視点」の4つをこの評価体 系の中でも設定している。

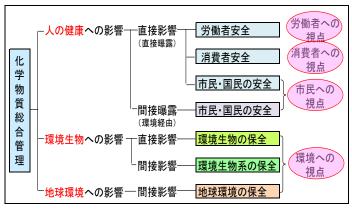


図4 化学物質総合管理における管理の視点

2.2 評価項目と評価基準

2005年に図1に示す評価体系の基本的枠組みを確立した後、毎年度アンケート調査を行って具体的に評価を実施しながら、評価項目を補正したり補強したりしてより総合的に評価ができるように評価体系の改良を積み重ねた。その結果最終的には、アンケートの質問項目にも当た

る評価項目を合計96項目で構成して評価体系としている。詳細な評価項目一覧は付属資料1に収載するが、表2に評価項目の概略を示す。

表2 化学物質総合管理の活動評価の評価項目の概要

	1	T		,
評価要素	│ │ H:ハザード評価	l E:曝露評価	 R:リスク評価	RM:リスク管理
評価の視点	11.717 1 11 1		1(.) / / J	NW. JAJEZ
Science軸				
1量	問 対象物質の広さ	問 対象物質の広さ	問 対象物質の広さ	問 対象物質の広さ
	1.1	2. 1	3. 1	4. 1
	問 情報把握の視点 1.2 の広さ	問 情報把握の視点 2.2 の広さ	問 情報把握の視点 3.2 の広さ	問 情報把握の視点 4.2 の広さ 🤝
	問項目の広と	問評価対象の広さ	問情報把握	4.2 の広さ 問 リスク管理対象
	1.3	2.3	3.3 情報源の広さ	4. 3 00 12
2 質	問料学的知見の	問料学的知見の	問科学的知見の	問料学的知見の
	1.4 水準	2.4 水準	3.4 水準	4. 4 水準
	問科学的知見の	問科学的知見の	問科学的知見の	問科学的知見の
3 方法論	1.5 新しさ 問 評価の方法の	2.5 新しさ 問 評価の方法の	3.5 新しさ 問 評価の方法の	4.5 新しさ 問 管理の方法の
0 /J /Z mii	11.6 適切さ	12.6 適切さ	13.6 適切さ	84.6 適切さ
Capacity軸	1.0 12 93 0	2. 0 12 93 0	0. 0 <u>MB</u> 93 C	1. 0 12 93 C
1 人材	問担当者専門性の	問担当者専門性の	問担当者専門性の	問担当者専門性の
	1.7 高さ	2.7 高さ	3.7 高さ	4.7 高さ
	問構成員の理解度	問構成員の理解度	問構成員の理解度	問構成員の理解度
	1.8 (教育対象) 問 構成員の理解度	2.8 (教育対象)	3.8 (教育対象) 問 構成員の理解度	4.8 (教育対象) 問 構成員の理解度
	問構成員の理解度	問 構成員の理解度 2.9 (教育頻度)	3.9 (教育頻度)	問 構成員の理解度 4.9 (教育頻度)
2 組織	問評価の組織体制	問評価の組織体制	問評価の組織体制	問管理推進の組織
- 121.00	1. 10	2. 10	3. 10	4.10 体制
	問 規定規範	問 規定規範	問 規定規範	問規定規範
	1. 11	2. 11	3. 11	4. 11
	問 経営の係り	問 経営の係り	問 経営の係り	問 経営の係り
Daufaumanaath	1. 12	2. 12	3. 12	4. 12
Performance軸 1 活動実施	問 GHS進捗状況	│ │問 曝露評価書作成	問 リスク評価書	問 リスク管理計画
	1. 13	[2.13 進捗]	3.13 作成進捗	4.13 の作成
	問 SDS作成	問曝露評価書の	問 リスク評価書作	問 リスク管理の
	1.14 (受領)視点	2.14 視点	3.14 成視点	4.14 視点
	問 SDS作成	問 曝露評価書作成	問 リスク評価書作	問 リスク管理結果
	1.15 (受領)製品 問 情報データ	2.15 (受領) 問情報データ	3.15 成製品 問 情報データ	4.15 の水準 問 情報の活用体制
	1.16 人工化	2. 16 ベース化	3. 16 人文化	4.16
2 取引関係者	問取引関係者との	問取引関係者との	問取引関係者との	問、取引関係者との
配慮	1.17 情報	2.17 情報	3.17 情報	4.17 連携
3 社会への	問社会への	問社会への情報	問社会への情報	問社会とのコミュ
配慮	1. 18 情報公開	2.18 公開 (共 通)	3.18 公開 (共 通)	4.18 ニケーション (共 通)
4 予算と人員	問 予算推移 5.1	(共 通) 	(共 通) 	(共 通)
	問 人員推移	(共通)	(共通)	(共通)
	5. 2			
5 国際性	問 国際合意	(共 通)	(共通)	(共通)
6 社会貢献	5.3 事項配慮	(# '3 \	(# ' Z \	(# ' Z \
0 任会貝駅	問 社会貢献 5.4	(共 通) 	(共 通) 	(共 通)
7 管理の成果	О. Т			問 従業員曝露対策
				5. 5
				問 労働安全衛生
				5.6 管理の効果
				問 製品や方法の 5.7 切替え
				問 取引先・消費者
				5.8 配慮の効果
				問 適正な保管や
				5.9 輸送の状況
				問ー般市民配慮の
				5.10 効果 問 リサイクル、
				向 リザイグル、 5.11 リユースの進行
				問排出、廃棄量の
				5.12 変化
			(改3 200	09.6.1 評価項目数96)

(改3 2009.6.1 評価項目数96)

評価基準としては、法令を超えて実施している行動、自主管理の考えに立脚した行動、自らが実際に行った行動、国際的に通用する水準の行動をプラスに評価する。そして評価項目ごとにこの評価基準に基づき5段階の選択肢を設け、選択結果によってどの水準に到達しているかを評価する。第1段階や第2段階の選択であると法令を順守している活動水準にあり、第4段階や第5段階の選択であると国際的に通用する活動の水準にあることを想定している。

2.3 評価の方法

企業活動の評価を行うに当たっては、企業に対して表2や付属資料1に示した評価項目を設問形式に編集し直した付属資料2にある調査票を送付して回答を回収するアンケート調査を行う。このアンケート調査を企業以外のセクターに対して行う場合も基本的に同じ評価体系を活用するが、設問形式に編集し直した調査票は必要に応じて多少の修正を加える。

調査票は、一部の複数選択の項目を除いて、設問ごとに5つの選択肢から1つを選択して回答する方式である。そして1つの設問につき5点満点で評価し1点から5点の点数を配分する。したがって設問項目数96の5倍の480点が満点となるが、比較を容易にするため満点を100にして指数化し、これを総合到達度とする。

また総合到達度以外に、Science軸、Capacity軸、Performance軸の各評価軸別、ハザード評価、曝露評価、リスク評価、リスク管理の各評価要素別あるいは労働者、消費者、市民、環境の各管理の視点別の到達度を項目別到達度として評価することが可能である。

各企業の調査結果は年度別に整理するとともに、各年度間での比較が行い得るように整理する。また、業種分野ごとの特徴を把握できるように、表3に示す通り、業種分野を8つに区分して業種分野別に整理する。

<u> </u>	
業種分野の区分	業種名(新聞の株式欄、紙面等で通常的に使われている業種名)
化学系	化学、医薬品、繊維、パルプ、紙、ゴム製品、窯業、ガラス、土石製品
電機系	電気機器(重電機器、弱電機器)、家電、電子機器、電子部品、精密電機機器
機械•金属製品系	機械、自動車、輸送用機器、精密機器、金属製品
エネルギー・鉄非鉄	鉱業、石油、電力、ガス、鉄鋼、非鉄金属
建設・その他製品	建設、その他製造、その他製品
食品	食品、食料品、水産
商業	商社、卸売業、小売業
運輸·情報·金融系	陸運、海運、空運、倉庫、情報・通信、不動産、銀行、証券、保険、リース、サービス業

表3 業種分野の8区分

2.4 評価の経過と考察の方針

2003年度から2011年度まで9年間にわたり、表 4 に示す通り、化学物質総合管理に関して企業活動を調査し評価した。2003年度の調査は安全性データシート(SDS)に関する事項だけを化学系企業に限定して実施したものであり、SCP評価軸を導くための基礎調査であった(大久保ら,2005a)。2004年度に初めてSCP軸の概念を基盤にした調査と評価を行ったが、評価要素についてはハザード情報の取扱いの範囲に限定した調査であった。2005年度からSCP軸の概念に立脚しつつ化学物質総合管理の基本的な4つの要素であるハザード評価、曝露評価、リスク評価、リスク管理の全ての評価要素を包含する調査と評価を実施した。そして、各年度の評価結果はその都度社会に公表した。(窪田ら2006b、2007a、神園ら2008a、窪田ら2010a、結城ら2010a、2012a、2012bなど)。

一方、化学物質総合管理はあらゆるセクターの課題であることに鑑み、同様な統一的調査票 を用いて、表4に示す通り、2007年度は政府機関に対して2008年度は大学と試験評価機関に対 して調査を行うとともに2011年度に政府機関に対して追跡調査を行い、評価結果を公表した。

表 4 化学物質総合管理に係る評価の実施状況

調査		評価	企業に関	する評価	┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃	
年度	評価の内容変遷	項目数	有効回答数	調査書 発送担当	に関する評価	
2003	SDSの取り組みを化学系企業に限定して調査		52社	Α		
2004	ハザードの情報の取り扱いについて、SCP軸*で評価する体系を作り、調査し評価 この時から調査対象の業種分野も拡張	11	173社	В		
2005	評価する要素をハザード評価、曝露評価、リスク評価、 リスク管理の全ての要素に拡大して、SCP軸で評価 する体系を作り、全領域について調査し評価	58	158社	В	試験評価機関(50機関) を予備的調査	
2006	各評価項目について内容見直し	64	198社	В		
2007	他セクター評価との共通性を考慮した見直し、 国際的枠組みとの整合性を考慮した見直し、 管理の視点項目追加、など 評価指標全体の改良	85	224社	В	統一的調査票で、 政府機関(27部門) を調査	
2008	前年度と変更なし	85	244社	В	統一的調査票で、 大学(188校)、 試験評価機関(49機関) を調査	
2009	規定や規範整備に関する項目を充実、 社会との協働や社会貢献に関する項目を充実、 管理の成果に関する項目を充実、など 評価指標の部分的修正	96	121社	A		
2010	前年度と変更なし	96	105社	Α		
2011	前年度と変更なし	96	110社	А	政府機関 (16部門) を具 体的調査内容で改善度 の追跡調査	
2012	総合的な解析と評価				総合的な解析と評価	
	*SCPとは、Science, Capacity, Performanceの頭文字 科学的基盤、人材・組織の能力、活動の実績およびコ 関することの3軸を視点にした評価体系				" 究室から送付 問会社に配布回収を依頼	

関することの3軸を視点にした評価体系

B:投資顧問会社に配布回収を依頼

こうした経緯を踏まえハザード評価、曝露評価、リスク評価、リスク管理を全て網羅する調 査と評価は2005年度に始まっていることを念頭におき、今回の総括的な検証の試みにおいては 化学物質総合管理の状況を時系列的な推移などを中心に解析しつつ政府機関などの他のセクタ 一との比較も加えて全体的な傾向を明らかにすることとし、2005年度以降の調査結果を総括し て考察する。

3. 企業の回答状況

2005年度から2011年度までの企業活動の調査と評価の結果から産業界の化学物質総合管理の 現状における水準や7年間の推移について総合的に検証するにあたり、先ず各企業に対して行っ た調査に対する回答状況を総括する。

3.1 7年間の回答の状況と特徴

2005年度から2011年度までの7年間で354社から1,160件の回答を得た。しかし全回答企業354社の中には、図5に示す通り、毎年回答した企業もあれば7年間で1回だけ回答した企業も含まれる。

全回答企業354社の内訳を業種分野別にみると、図5に示す通り、28%の98社が化学系企業である。これに電機系企業が17%の62社、機械・金属製品系企業が16%の56社と続き、この3業種分野で全体の61%を占める。運輸・情報・金融系企業も12%の41社と4番目に多い業種分野となっているが、そのうち44%の18社は7年間で1回だけ回答した企業である。全回答企業354社の中で7年間に1回だけ回答した企業が25%の90社であるのに比べて高い比率になっている。回答回数と化学物質の管理への関心度は関係があることが推測されるので、4.1(2)においてさらに考察する。

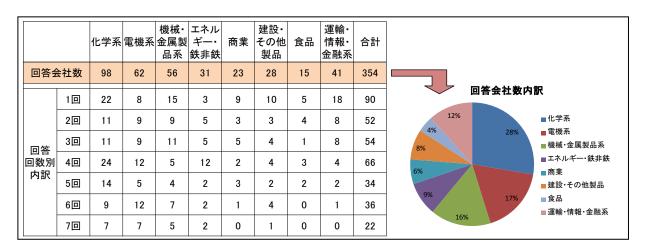


図5 業種分野別回答回数別の回答企業数

3.2 連続回答の状況と特徴

化学物質管理について毎年の向上度合いを正確に考察するには、比較対象の母集団を一定にする必要がある。したがって連続して回答をしているかどうかは重要な視点の一つである。2007年度から2011年度までの直近の5年間に連続して回答した企業(以下、「5年連続回答企業」という。)は、表5に示す通り、41社である。その中で、2005年度から2011年度までの直近の7年間に毎年連続して回答した企業(以下、「7年連続回答企業」という。)は、図5と表5に示す通り、22社である。

回答会社数	化学系	電機系	機械・ 金属製品 系	エネル ギー・ 鉄非鉄	商業	建設その 他製品	食品	運輸· 情報· 金融系	合計
2005年度~2011年度の 7年間で1回以上回答	98	62	56	31	23	28	15	41	354
直近5年間連続	13	13	8	3	0	2	1	1	41
7年間連続	7	7	5	2	0	1	0	0	22

表5 業種分野別の連続回答企業数

化学系、電機系、機械・金属製品系の主要3業種分野の企業数を合算すると、5年連続回答企業は83%の34社、7年連続回答企業は86%の19社で、いずれも全回答企業354社の中で3業種分野の企業が占める比率61%より高い。これはこの3業種分野の企業がこうした調査に関心が高いなど化学物質総合管理に継続的に取り組んでいることを示唆している。

3.3 年度別回答の状況と特徴

2005年度から2011年度までの年度別回答の状況を見ると、図6に示す通り、この7年間は明らかに二つの期間に区分することができる。2005年度から2008年度までの前半の4年間は回答企業数も多くかつ年々増加している。一方、2009年度から2011年度までの後半の3年間は回答企業数が概ね110社程度でほぼ一定している。この2つの期間の条件と状況の違いを以下に考察する。

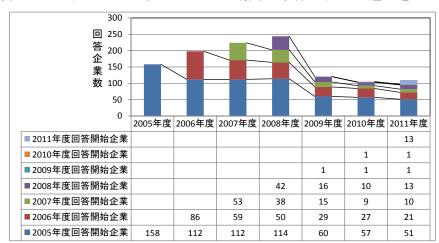


図6 年度別の回答状況

(1) 前半4年間の動向

2005年度から2008年度までの前半4年間の調査は、環境保全等に関する企業の経営を評価して格付けする投資顧問会社を介して調査票を配布して回収する方法で実施した。最初の2005年度においては東証1部上場企業の700社に調査票を送り、158社から回答があり回収率は23%であった。翌2006年度は2005年度の回答企業158社に引き続き調査票を送付するとともに、回答を期待する企業を再度選んで追加で調査した。この標本調査の方法は便宜的抽出と呼ばれる方法に分類される。

その結果2006年度の回答状況は、図6に示す通り、2005年度に回答した158社のうち46社からは回答がなく、回答を寄せたのは112社であった。しかし新たに86社から回答があったため、2006年度の回答企業数の合計は198社であった。2007年度は2006年度に回答した企業198社のうち27社からは回答がなかったが、新たに53社から回答があったため差引き26社増加し、2007年度の回答企業数の合計は224社であった。同様にして2008年度の回答企業数の合計は244社であった。いずれの年度においても調査への回答が1年目から2年目になる時に約30%の企業が回答を中断している。

(2)後半3年間の動向

2009年度から2011年度までの後半3年間の調査は、化学物質総合管理の実態を調査し評価する

学術的研究に資するという調査研究の目的 を更に明確にしつつ、大学から直接調査票 を配布して回収する方法に変更して実施し た。

その結果、2009年度は化学物質に関わりが少ないからとの理由で回答を取りやめる企業が多発し、回答数が2008年度の244社から121社に半減した。この回答状況の変化を業種分野別にみると、図7に示す通り、化学系、電機系、機械・金属製品系の主要3

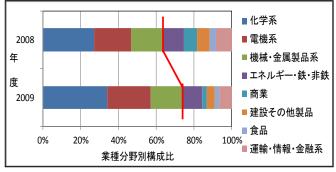


図7 回答企業の業種分野別の構成比率

業種の企業以外の企業の回答が減っている。回答企業の業種分野別の構成は、主要3業種以外の業種分野の企業の回答数が減少した反射効果で主要3業種の構成比率が2008年度の64%から2009年度の74%へと増加している。2009年度以降は回答を取りやめる企業が減る半面、新しく回答してくる企業の増加も少なくなり、回答企業数は概ね110社程度で安定している。

2009年度に回答を取りやめた企業は後で述べる総合到達度の評価で到達度が相対的に低い企業が多い。この調査に対する企業のこの対応の変化それ自体が化学物質総合管理の浸透度を測る重要な指標となるとともに、化学物質総合管理に対する企業の取り組み姿勢を示す指標となる。

4. 化学物質総合管理の現状の水準

全回答企業354社の各年度の回答状況が様々であることを念頭におき、各企業の回答のうち一番新しい回答を基に評価した値を「企業現状値」と定義する。企業現状値は回答年度で最大6年間の開きがある値になる可能性があるものの、企業の可能な限り最新の状況を把握するためには有益である。この報文において全回答企業354社の化学物質総合管理の現状の水準を検証する場合は総合到達度や項目別到達度として企業現状値を活用する。

4.1 企業の総合到達度

全回答企業354社について、それぞれの企業現状値を基にして総合到達度の数値が高い順に並べると、図8に示す通り、総合到達度70の近傍および40の近傍に変曲点がある。この2つの変曲点の間、即ち総合到達度が40から70の範囲に全体の57%に当たる202社が集中する。総合到達度が70より高い企業は全体の15%の52社であり、40未満の企業は全体の28%の100社で70より高い企業の数の2倍近くに上る。また、全回答企業354社の総合到達度の平均は48で変曲点の中点55より低い。こうした下方に膨らんだ全回答企業354社の分布が何に起因するのか、さらにそれぞれの企業の到達度は如何なる要因に影響されているのかを以下に考察する。

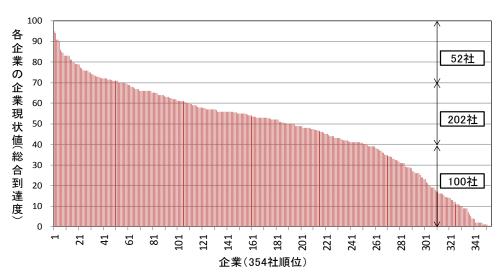


図8 総合到達度の分布

(1) 業種分野別の総合到達度

全業種分野を含む全回答企業354社の総合到達度を業種分野別に表すと、図9に示す通り、 総合到達度の化学系分野98社の平均は59、電機系分野62社の平均は56、機械・金属製品系分野 56社の平均は47で、全業種分野の平均は48である。いずれの業種分野についても同じ業種分野 内の分布が広範に広がっているのが最大の特徴である。エネルギー・鉄非鉄分野は回答企業数が31社とやや少ないが、総合到達度平均は54で機械・金属製品系の平均47を上回り電機系の平均56に近く、業種分野内でのばらつきは相対的に小さい。

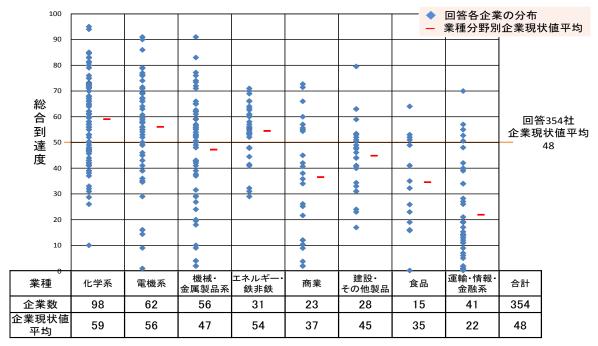


図9 業種分野別の総合到達度の分布

(2)回答回数別の総合到達度

7年間で何回の回答をしたかに着目して回答回数と総合到達度の関係を解析すると、図10に示す通り、7年間連続して毎回回答した企業は22社で総合到達度の平均は62であり、7年間のうち6

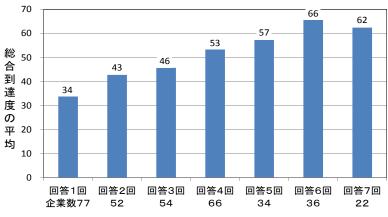


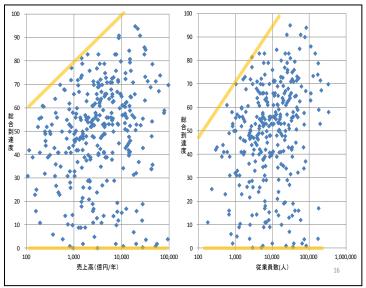
図10 回答回数別の総合到達度

(3)経営指標と総合到達度

各企業の化学物質総合管理に係る活動の度合い即ち総合到達度と企業の経営状況など他の因子との関係について検証するため、図11に示す通り、全業種分野を含む全回答企業354社の連結売上高と総合到達度の関係及び従業員数と総合到達度の関係を解析した。連結売上高や従業員数で示される企業規模の大小に拘わらず総合到達度が低い企業が広く分布しているため企業規模と総合到達度の全体的な関係性は見出し難いが、連結売上高や従業員数が大きいほど総合到

達度が高い企業が現れるという傾向は見られる。このことは、連結売上高や従業員数が大きい企業になればなるほど、化学物質総合管理を徹底することができる可能性は増えるが、企業規模が大きい企業だからといって化学物質総合管理を徹底しているわけではないことを示唆している。

一方、化学系回答企業98社だけを対象として見てみると、図12に示す通り、総合到達度と売上高や従業員数とは明らかに相関関係がある。化学系企業のような化学物質総合管理に対してある程度関心度が高い企業の集合体の中では、企業規模が大きいほど化学物質総合管理の総合到達度の水準が高い傾向があることを強く示唆している。



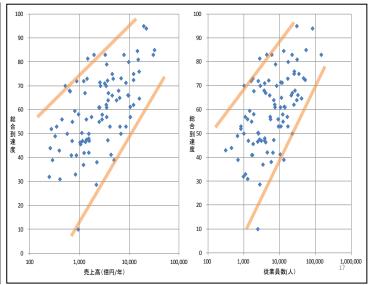


図11 経営指標と総合到達度(全回答企業354社)

図12 経営指標と総合到達度(化学系98社)

事業の内容により取り扱う化学物質の範囲や数量などは千差万別であり、自ずと化学物質総合管理への取り組みの内容もそれに応じて異なることが想定される。連結売上高や従業員数といった企業規模の違いとともに、企業としての化学物質総合管理に対する「関心度」や「経営意思」が総合到達度を左右する大きな因子になりうることを示唆している。

4.2 企業の項目別到達度

全業種分野を含む全回答企業354社の項目別到達度の平均を、図13に示す通り、総合到達度を構成する評価軸と評価要素に着目した12項目に分けて表すと、評価軸ではPerformance軸の達成度の水準が相対的に低く、評価要素ではハザード評価の水準が高い。この12項目の中で最も高い水準の項目は、ハザード評価のCapacity軸とScience軸であり到達度はいずれも57である。最も低い水準の項目は、曝露評価とリスク評価のPerformance軸であり到達度はいずれも42である。

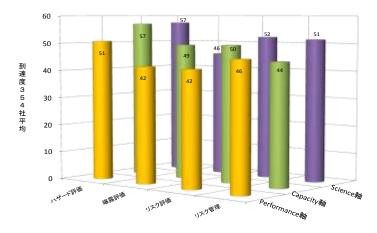


図13 12項目の項目別到達度

こうして項目別到達度について概観しただけで、日本における化学物質の管理は未だにハザード評価を中心とした管理が主流で、リスク評価を中心とした管理に移行した世界の潮流から日本が大きく乖離ししている実態が明らかになる。

(1) 業種分野別の項目別到達度

業種分野ごとの項目別到達度を、図14に示す通り、12項目に分けて表す。図14の中の「項目合計」の欄の数値は12項目の到達度の数値を合算した数値で、レーダーチャートの面積の大きさに関係する。「最大/最小」の欄の数値は12項目の中の最高数値を示す項目と最低数値を示す項目の数値の比であり、これが大きいほど項目間の格差が大きく全体の均整がとれていないこと示す。全体として項目合計の数値が低い業種分野ほど最大と最小の比が大きい。即ち、総合到達度の水準が低い業種分野においては項目間の格差が大きく全体の均整が崩れる傾向がある。

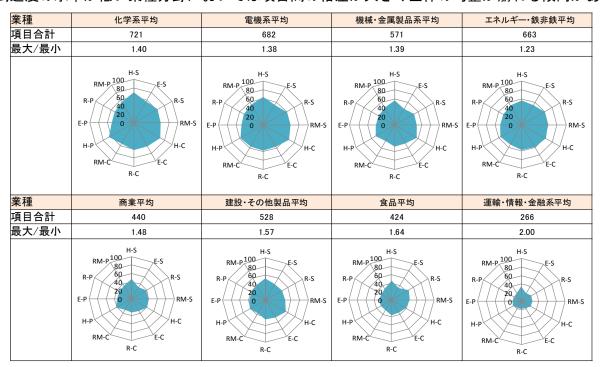
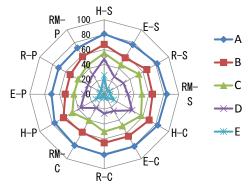


図14 業種別の項目別達成度

(2)総合到達度と項目別到達度

全業種分野を含む全回答企業354社を総合到達度の水準別に5つのグループに区分し、各グループの項目別到達度を、図15に示す通り、12項目に分けてレーダーチャートで表す。

図8の総合到達度70の変曲点以上の企業群に当たるAグループの企業のレーダーチャートは、円形に近い均整のとれた形を示す。一方、図8の総合到達度40の変曲点以下の企業群に当たるDグループと Eグループの企業のレーダーチャートは、H-S、H-C、H-Pの3項目を頂点とする三角形を示す。これは化学物質総合管理の水準が低い企業ほどハザード評価を中心にした管理に止まっていることを示している。



範囲	総合到達度	企業数	順位	到達度平均
Α	70 ~	59	1~59位	77
В	55~69	97	60位~156位	61
О	40~54	98	157位~254位	47
D	20~39	51	255位~305位	31
Е	~19	49	306位~354位	9

図15 総合到達度の区分別の項目別到達度

4.3 他セクターの総合到達度と項目別到達度

企業活動の評価を進めつつ他のセクターの活動との比較検証を行うため、表4と表6に示す通り、政府機関、試験評価機関、人材育成機関である大学などについても同様な統一的調査票を用いて2007年度と2008年度に企業に対する調査と並行して調査を行った(結城ら、2009)。さらに政府機関について、表6に示す通り、2011年度に具体的な事例に即して改善度の追跡調査を行った。

	大学	試験評価機関	政府機関		企業
調査年度	2008年度	2008年度	2007年度	2011年度	2005~2011年度
調査票送付数	188	49	27	42	年度により変動
回答受領数	39	7	8	26	354 社 1,160 件

表 6 各セクターの評価の実施状況

(1)総合到達度の比較

政府機関、試験評価機関、大学の総合到達度の分布を、図16に示す通り、企業の業種分野別の総合到達度の分布を示す図9と合体して一つにまとめて表し検証する。全業種分野を含む全回答企業354社の総合到達度が48であるのに対して他のセクターの総合到達度は、それぞれ政府機関が26、試験評価機関が36、大学が39である。いずれも企業の総合到達度に比べて低い水準である。5年間連続回答企業41社の総合到達度の平均は図18の③に示す通り64であり、さらにその格差は広がる。総合到達度の水準が最も低い政府機関はこの企業の水準の半分にも満たない。

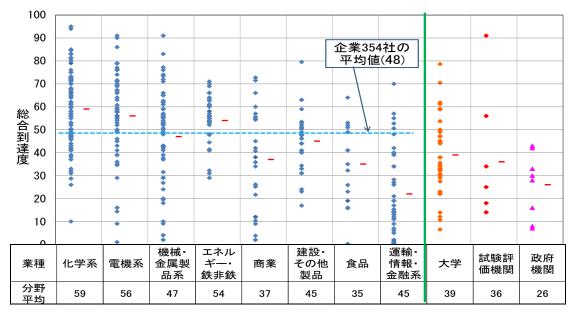


図 16 各セクターの総合到達度の分布 (一 は各分野の平均)

単独で国際的な対応を充分に行っていくためにはこの評価指標において総合到達度が80程度以上は必要と思料されるが、その水準に達している企業は数%に過ぎない。ましてや大学といった人材育成機関や試験評価機関そして政府機関はこの水準に遠くおよばない。大学の社会における役割を考えるとこれは社会的に許容できる状況とはとても言い難い。また、企業活動や政府機関の活動を支援する試験評価機関の水準もこの程度では国際的に通用する役割を果たすことは困難と言わざるを得ない。

そうした中でも法律などの社会制度を制定運用し日本社会において強い影響力を行使している政府機関の総合到達度が最低の水準にあるという事態は深刻である。仮に、化学物質の管理に関わる各省庁の担当部局を統合して一元化しさらに関連する政府機関も結集して力を糾合したと仮定して、全ての評価項目についていずれかの政府機関が得た最高点だけを選んで合算しても、総合到達度は72で企業の順位では20位に相当する程度の能力に過ぎない。これでは政府機関が社会において担う指導的な機能を果たす上で明らかに能力不足であると言わざるを得ず、また国際的な場において欧米諸国の政府と肩を並べて論議に参加して役割を果たすことなど不可能と言わざるを得ない。

こうした由々しき状況の原因は、日本においては化学物質の管理に係る規制法が多数乱立し、かつ、これらを執行する機関が各省庁の縦割り組織のもとに分立して散在していることにある。この政府機関に対する評価結果は、化学物質総合管理を体現する包括的な法律の制定により法律体系の整理統合を進めるとともにその執行体制の一元化を実現することが日本社会の化学物質総合管理能力の強化のために必須かつ緊急の課題であることを強く示唆している。

(2)項目別到達度の比較

政府機関、試験評価機関、大学の項目別到達度の平均を、図17に示す通り、12項目に分けてレーダーチャートで表すと、大学は企業と比べて図形の面積が小さく到達度の水準はやや低いものの、形状は類似して均整がとれている。これに対して試験評価機関は、図形の面積は大学に近いが形状はハザード評価に関する3項目が突出して三角形に近い形を示し均整を欠いている。これは試験評価機関の業務が日本の規制法群の現状を反映してハザード関連の内容に集中している現状を示している。試験評価機関の総合到達度の水準からみて国際的な活動は困難であると思料されるのみならず、リスクを中心とした管理が世界の潮流となっている中で業務内容がここまでハザードに偏っている現状では国内においてさえ試験評価機関としての役割を充分に果し得ないことが懸念される。

政府機関はさらに状況は悪い。ハザードに偏っていることは試験評価機関と同様だが、それに加えてリスク管理の弱さが目をひく。これは、2009年にリスク中心の管理を目指して化学物質審査規制法を改正したといいつつも、未だにハザード中心の行政が行われている実態が示している。

それにも増して他のセクターとの違いがひときわ鮮明で特徴的なのは、Performance 軸に係る 4 つの項目の水準がいずれも顕著に低いことである。これは、政府機関が総じて社会への情報提供などの配慮に欠けかつ

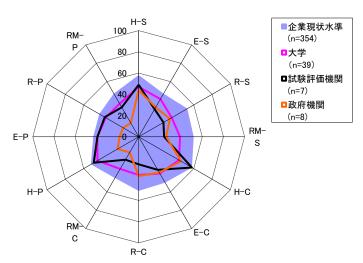


図17 各セクターの項目別到達度

情報の共有化などに消極的であることなどが原因である。世界の潮流は、社会に広く情報を開示して共有化し社会の全ての構成員が認識をひとつにして積極的に協働することによってはじめて社会全体の化学物質の総合管理能力を高めることができるという考え方である。日本の政府機関がこうした世界の潮流に沿って歩むよりは、未だに規制者としての役割に固執して行動している現状を、この Performance 軸の到達度の低さは示唆している。

5. 化学物質総合管理の水準の推移

前章までで把握した日本の化学物質総合管理の現状の水準を念頭に置きながら、ここでは総合到達度や項目別到達度について時系列的な推移を把握し化学物質総合管理の水準の向上について検証する。

5.1 企業の総合到達度の推移

全業種分野を含む全回答企業354社の年度ごとに算出した総合到達度の推移を図18の①に示す。各年度で向上度に差はあるものの2005年度から2011年度までの間に総合到達度で8上昇している。但し、①で示す数値は各年度の企業数も企業構成も異なる。そこで、7年間連続回答企業22社と5年間連続回答企業41社について、図18の②と③に示す通り、それぞれ企業構成を同じに揃えて検証する。

7年間連続回答企業22社の7年間の総合到達度の平均の推移を見ても、5年間連続回答企業41社

の直近の5年間の推移を見ても、いずれも一貫して向上傾向にある。これは、少なくとも5年ないし7年連続して回答している企業においては、化学物質総合管理の向上を図る努力が恒常的に行われていることを示している。

それぞれの総合到達度の向上の程度は、5年間連続回答企業41社が5、7年間連続回答企業22社が3で、いずれも全業種分野を含む全回答企業354社の8より少ないが、これは5年間連続回答企業や7年間連続回答企業の総合到達度の水準が比較の最初の時点である2005年度において既に354社の水準よりも10近く高い水準にあることに起因している。

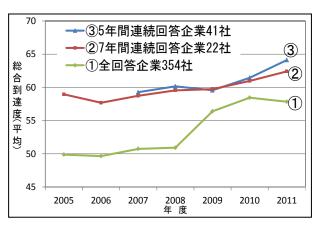


図18 総合到達度の推移

(1) 業種分野別の総合到達度

5年間連続回答企業41社について業種分野ごとの総合到達度の変化をみると、図19に示す通り、 化学系分野の水準は相対的に高く、大きく振れることがなく一貫して緩やかに向上している。

電機系分野の総合到達度を機械・金属製品系分野と比べると傾向が大きく異なる。最初の2007

年度には電機系分野の総合到達度の方が高い水準であるが、2009年度に大きく落ち込んだため順番が入れ替わる。電機系分野の水準は2010年度以降緩やかに回復するが、落ち込む前の水準に戻ったのは2011年度になってからである。

この逆転は、電機系分野の総合到達度が企業 業績の悪化を反映してこの5年間停滞したのに 対して、機械・金属製品系分野の総合到達度が 2007年度から2011年度まで一貫して恒常的に向 上したことに起因する。これは、機械・金属製 品系分野が当初相対的に低い水準であったこと もあり欧州などの国際的な動向に対応すべく活 動を強化した結果であるが、詳細は項目別到達 度の項で探る。

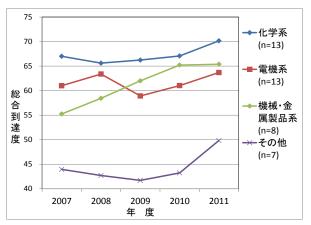


図19 業種分野別の総合到達度の推移 (5年間連続回答企業41社)

(2)総合到達度の年度別分布

5年間連続回答企業41社の総合到達度の平均は、図18の③に示す通り、5年間で5向上している。この総合到達度の向上の要因を探るため、図20に示す通り、41社のそれぞれの総合到達度をそれぞれの順位に従って記載した上で年度別に折れ線で結んで年度別の分布を表し検証する。

順位20以下の下位企業の向上幅は総じて大きく、そして順位が下がるほど改善幅が大きくなる傾向がある。そして特に2011年度に大きく向上している。一方、順位20位までの上位企業は向上の幅が小さい。また、下位企業ではこの5年間で2009年度が最低の水準である場合が多いのに対して上位企業では2007年度が最低の水準である傾向が強い。

これは上位企業の恒常的な努力が化学物質総合管理の全体の水準の向上に寄与していることを示唆するとともに、総合到達度の水準が低いが故に改善の余地が大きい下位企業がリーマンショックによる不況の影響などで一時停滞したとはいうもののその後改善努力を傾注した結果2011年度にその成果が表れたことが全体の水準の向上に大きく寄与していることを示している。

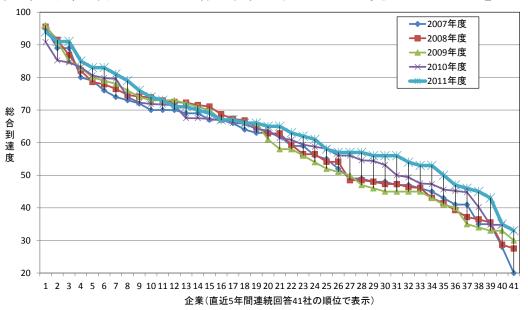


図20 総合到達度の年度別分布 (5年間連続回答企業41社)

(3)経営指標と総合到達度

5年間連続回答企業41社に係る2007年度を起点に算出した2011年度の総合到達度の向上率と2012年3月期決算における連結売上高との関係は、図21に示す通り、全体として明白な相関関係は見られない。しかし、向上率が改善しない企業群があるにも拘らず向上率が高い企業群と連結売上高は一兆円を超えるが向上率はさほど高くない企業群が存在する。これは、企業規模よりも企業を取り巻く環境や企業の経営方針の違いが化学物質総合管理の向上に対してより強い影響を与えている。

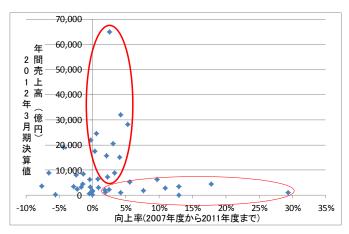
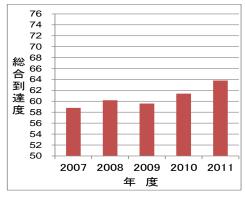


図21 企業連結売上高と総合到達度向上率 (5年間連続回答企業41社)

5.2 企業の項目別到達度の推移

化学物質総合管理の水準の向上の要因をさらに掘り下げるため、5年間連続回答企業41社の項目別到達度の推移を検証する。先ず41社の現状を明らかにするため、図23に示す通り、2011年度の項目別到達度を12項目に分けて表す。そして5年間の変化を見極めるため、図24に示す通り、12項目それぞれの推移を表す。さらに巻末に添付資料1、2を収載して96項目の評価項目ごとにより詳細に現状と推移を示す。なお、41社の総合到達度は12項目の評価結果を統合した数値であり、図22にその年度別の推移を示す。



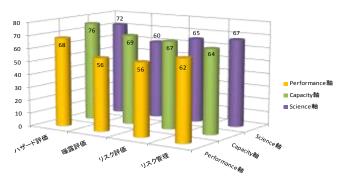


図22 総合到達度の年度別の推移 (5年間連続回答企業41社)

図23 12項目の項目別到達度(2011年度) (5年間連続回答企業41社)

総合到達度は、図22に示す通り、2009年度に一度低下している。項目別到達度の12項目それぞれについても、図24に示す通り、始点である2007年度と終点である2011年度を比較して向上している場合でも継続して段階的に向上している項目は少なく、2009年度前後で一度降下した後に2010年度から再度向上している例が多い。

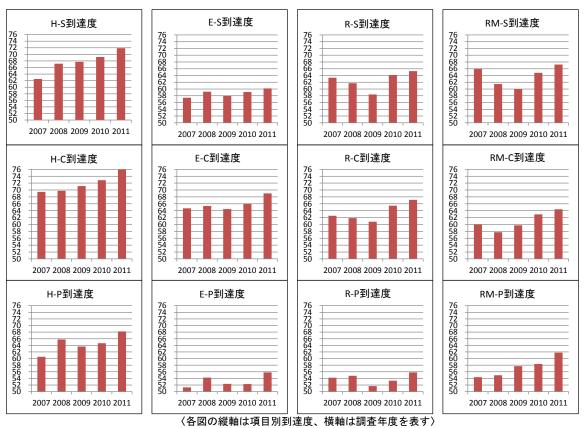


図24 12項目の項目別到達度の推移(5年間連続回答企業41社)

全体的な向上傾向の背景には、2007年の欧州におけるREACHの施行などの国際的動向への対応を迫られた状況がある。一方2009年度の落ち込みは、リーマンショックなどによる経済状況の悪化によって化学物総合管理の向上に資源を割くことが難しくなったことを示している。また2009年度の落ち込みはリスク評価に関する項目において特に激しい。これは、企業の化学物質総合管理に関する認識が未だにハザード中心であり世界の潮流であるリスク中心の考え方に対する認識が低いことを示唆している。

一貫して向上傾向を示しているのはハザード評価に関するH-SとH-Cの2項目及びリスク管理に関するRM-Pの1項目の合計3項目に過ぎない。その中でもハザードに関する2項目の水準の高さと向上傾向の強さが著しい。またハザードに関する残りの1項目であるH-Pも2009年度に多少低下するものの5年間を通して全体で見れば水準は高く向上傾向も強い。

こうしたハザード評価に関する項目に顕著にみられる強い向上傾向の背後には、2002年に開催されたWSSDにおいて化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)制度を2008年中に世界的に実施するという目標が合意されたという差し迫った状況がある。さらにより直接的な契機として、このWSSDの合意に迫られる形で2006年に労働安全衛生法が改正され日本でもGHS制度の一部が法律に基づいて導入されたことが背後にある。

こうした経済状況や化学物質総合管理に係る内外の諸動向などがもたらす影響を、化学系、 電機系、機械・金属製品系の主要3業種分野を例にしてさらに検証する。

(1) 化学系企業の項目別到達度

直近5年間連続して回答した化学系企業13社の総合到達度は、図19に示す通り、全体的に水準が高く総じて2011年度に向かって着実に向上しており、2007年度から2011年度の間で総合到達度は3向上し向上率は4.5%である。その要因を検証するため、化学系企業の項目別到達度と向上率を、図25に示す通り、12項目について表してみると、どの12項目とも他の業種分野と比べて全体的に水準が高くかつ総じて2011年度に向かって着実に向上している。しかし、個々の項目で見ると一時的に低下している項目もあり一様ではない。

向上率が相対的に高い項目は、図25の左図に示す通り、Performance軸の項目とハザード評価に関する項目であるが、ひときわ高い向上率を示すのはハザード評価のScience軸の項目H-Sである。また水準が高い項目は、図25の右図に示す通り、ハザード評価に関連するH-S、H-C、H-Pの3項目である。そしてこれらの3項目の水準が他の項目に比べて顕著に高いためにレーダーチャートの図形が全体として三角形の形を示すのが化学系企業の特徴である。

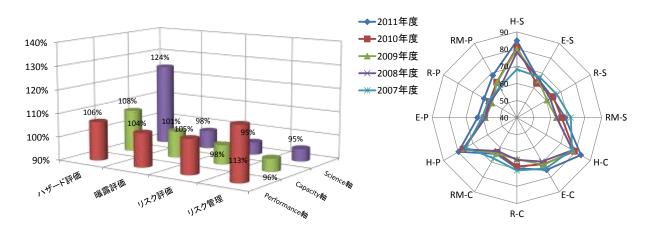


図25 項目別到達度の水準と向上率(5年間連続回答した化学系企業n=13)

これは、国際的に合意されたGHS制度や安全性データシート(SDS)交付制度などに対応するため、また国際化学工業協会協議会(ICCA)が主導する自主管理活動であるレスポンシブル・ケアが求めるプロダクト・スチュアードシップ(Product Stewardship)に対応するため、化学系企業が先ずはハザード評価を中心に能力の向上を図ってきたことを示唆している。化学系分野の今後の課題は曝露評価やリスク評価の能力の向上を図ることである。

(2) 電機系企業の項目別到達度

直近5年間連続して回答した電機系企業13社の総合到達度は、図19に示す通り、2009年度に大きく落ち込みながらもその後回復する傾向を示し、2007年度から2011年度の間で総合到達度は3向上し向上率は4.5%である。その要因を検証するため、電機系企業の項目別到達度と向上率を、図26に示す通り、12項目について表してみると、どの12項目とも2007年度を起点に2011年度は大きく落ち込むことも大きく伸びることもなくほぼ一様である。しかし、時系列的には大きく変動しており、図26の右図に示す通り、いずれの項目においても2009年度の到達度の低下が顕著である。

これは、リーマンショックや円高といった経済情勢が電機業界に特に大きな影響をもたらしたことを示している。そうした中でも、ハザード評価のScience軸とCapacity軸の2項目H-S、H-Cが到達度の低下を免れているのは、GHS制度やSDS交付制度などへの対応のための努力が払われたことを示唆している。また、2009年度に大きく低下したが2011年度までには2007年度の水準にまで回復していることは、2008年6月のREACHの予備登録の開始への対応の必要性などが背景にあることを示唆している。電機系分野の今後の課題は、全体的な水準の向上を図るとともに曝露評価の能力を向上させることである。

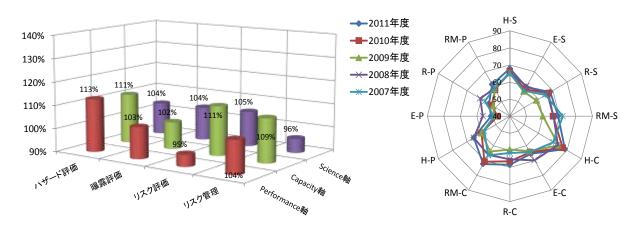


図26 項目別到達度の水準と向上率(5年間連続回答した電機系企業n=13)

(3)機械・金属製品系企業の項目別到達度

直近5年間連続して回答した機械・金属製品系8社の総合到達度は、図19に示す通り、初めが相対的に低い水準であったこともあり毎年一貫して向上しており、2007年度から2011年度の間で総合到達度は10向上し向上率は16.4%である。その要因を検証するため、機械・金属製品系企業の項目別到達度と向上率を、図27に示す通り、12項目について表してみると、どの12項目とも高い向上率を示すとともに他の業種分野で見られるような2009年度の落ち込みがなく経年的に着実に向上している。これが機械・金属製品系分野の大きな特徴である。

これは、化学系や電機系の企業に比べて従来相対的に化学物質総合管理に関心が薄かった機械・金属製品系企業においても、REACHやそれに先駆けるELV規制などへの対応が契機となって、各企業単位での取り組みが強化されるとともに業界全体の活動も強化されて化学物質総合

管理への認識が高まったことを示唆している。機械・金属製品系分野の今後の課題は、リスク評価や曝露評価など全体的な水準の向上を図るとともに関係者との連携や社会への情報公開といったPerformance軸に関する活動の強化を図ることである。

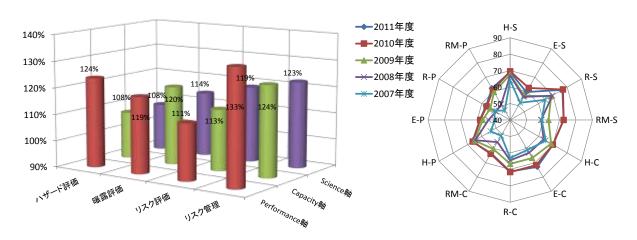


図27 項目別到達度の水準と向上率(5年間連続回答した機械・金属製品系企業n=8)

5.3 政府機関の水準の推移

このように企業の年度ごとの推移を見るとその歩みは速くかつ十分とは言い難いが向上傾向にあることは間違いない。そこで、4.3で企業以外のセクターの現状の水準を比較検証したのに対応して企業以外のセクターの推移を比較検証するための例題として、2007年度に調査した政府機関への追跡調査を2011年度に実施した。2007年度には統一的調査票を使用して政府機関の水準の評価を行ったが、2011年度には政府機関の対応力、対応姿勢などに関する変化を中心に掴むために、社会で懸念が示されている次の具体的な個別事例3件について追跡調査を行った。

事例 1. アゾ染料およびアゾ染料使用繊維製品に関する問題認識と今後の対応

事例2.マラカイトグリーンの繊維染色用途に関する問題認識と今後の対応

事例3.加水分解小麦の法規制と情報管理に関する問題認識と今後の対応

回答のし易さを考慮して具体的な3つの事例を挙げたうえで調査対象政府機関をこれら3つの事例を所管するなど関係が特に深い政府機関に絞って追跡調査を実施したが、回答率は62%であった。2007年に実施した調査の回答率が30%であったことに比較すれば回答率は上がったが、今回の調査はこの3つの事例に非常に関係が深い担当課に限定して調査を行ったことを考慮すると回答率は高いと言えない。

また、回答の中身は絞切型であり、「当課の所管は〇〇です」、「情報は承知している」といったことを述べるだけで、質問に正面から答えることもなく本質的な内容に全く触れない回答が大多数であった。即ち、極めて防衛的な対応姿勢で、社会に対して日頃重要性を主張しているリスクコミュニケーションに自ら乗り出し積極的に情報を開示する意思は全くみられなかった。

2007年度の調査以降急激に進展する国際的な動きも踏まえて政府機関として新たに方針を定め、関係者との連携や社会への情報公開などについて活動を強化した形跡は全くない。政府機関の情報提供に対する極めて消極的かつ防衛的な姿勢は、化学物質総合管理の基本的な考え方を理解していないのみならず、誰のための行政と考えているのか、国民に対する行政の責任をどのように考えているのかと疑わざるを得ないほどの状況である。このように政府機関の化学物質総合管理の水準は相変わらず低く向上の兆候すら見られず、弛まぬ努力によって速くかつ充分とは言えないまでも着実に向上している企業の水準との格差は増々広がるばかりである。

6. 終わりに

化学物質総合管理に関する国際的な活動が急展開していることを踏まえて、化学物質の総合管理に係る活動を客観的な尺度で評価し課題を明確にすることによって自主的な改善活動を促進することを目指して、2003年度から2012年度までの10年間調査研究を行った。

先ず、化学物質総合管理に係る活動の評価指標を開発し、それを企業活動の評価に具体的に活用しながら評価指標の体系を改良した。全体的に評価体系が整った2005年度以降の7年間は、社会全体の化学物質総合管理の一層の向上に資することを目指して、企業の活動を中心にしつつも社会の各セクターの化学物質総合管理に関する活動を検証し今後の課題などを考察して公表した。

そこに見えてきた化学物質総合管理に係る日本の現状は、世界の潮流から乖離し一層の活動の強化を迫られる状況である。全業種分野を含む全回答企業354社の総合到達度が48であるのに対して、政府機関が26、試験評価機関が36、人材育成機関である大学が39である。国際的に通用する水準を仮に総合到達度80とすれば、国際的水準に達する政府機関などは皆無であり、企業もわずか数%が国際的水準に達するにとどまり、欧米諸国の水準に大きく立ち遅れている。

総合到達度が低い原因は、曝露を加味したリスク評価の重要性が謳われて久しいにも拘わらず日本においては未だに実質的にはハザード評価が中心であるため曝露評価やリスク評価が未成熟であることである。これには、日本の法律体系が未だにハザード評価中心からリスク評価中心に変革しきれていないことが強く影響している。例えば、2009年の化学物質審査規制法の改正においてハザード評価中心からリスク評価中心の法律へ改革することが謳われていたにもかかわらず、新規化学物質の届出において最初の企業が届出するだけでこれに続く2番手3番手の他の企業は届出る必要がないことに象徴的に表れているように、化学物質審査規制法は改正後も実質的にはハザード評価中心の法律にとどまっている。

化学物質総合管理の水準を向上しようとする動きは全般的な経済情勢や企業規模などに影響されるが、それ以上に大きな影響を受ける要因は化学物質総合管理をめぐる国際的な動向でありそしてそうしたことを踏まえた経営の意思である。欧州におけるELV規制やREACHの施行そしてSDS交付制度やGHS制度を巡る国際的な動向とそれに呼応する政府の措置といった内外の差し迫った状況が、企業の化学物質総合管理の水準向上への努力に大きな影響を与えていることは疑う余地がない。このことは、日本社会の化学物質総合管理の水準を向上させるためには、世界の潮流に合わせて化学物質総合管理を体現する包括的な法律を整備することが必須であり、かつ、それが最も有効であることを示唆している。

日本においては未だに化学物質の管理を行うのは企業の責任であり政府は法律を作って規制し市民は危険だと指摘すれば足りるといった風潮が色濃く残っている。しかしこれは、1970年代半ば以降OECDがもたらした化学物質総合管理という概念や1992年のUNCEDのアジェンダ21第19章の合意以来2002年のWSSDを経て2006年のSAICMに至る過程で世界に定着した諸制度の基本的な考え方とは大きく趣を異にする。

今日の世界における化学物質総合管理に関する基本的な認識は、ハザードのみならず現実の使い方に合わせて曝露も加味してリスクを評価した上でリスクを許容できる範囲に管理するという考え方である。この基本的な考え方に基づく限り、企業、労働者、消費者、市民そして政府機関、試験評価機関、人材育成機関、NGO・NPOなどの社会の構成員の全てが化学物質総合管理の当事者として相応の役割を担うこととなる。したがって、社会全体として化学物質総合管理を適切に実施するためには、これら全ての社会の構成員の能力の向上が必須である。

このためにも今日の日本に先ず必要なことは、社会の全ての構成員が協働することによって 化学物質を全ライフサイクルにわたって適切に管理していくという考え方の浸透を図ることで ある。そして世界の潮流に合わせて化学物質総合管理を体現する包括的な法律を整備しつつこ れを統一的に執行してワンストップ・サービスを実現する一元的な行政体制を構築することである。さらにこれを契機に社会の全ての構成員が認識を共有化し協働して化学物質総合管理に 当たり得るよう化学物質総合管理の情報公開基盤を構築することである。

また、化学物質総合管理を単にリスクを管理するためのコスト要因として捉えるだけではなくイノベーションの重要な要素として捉え、品質など付加価値を生み出す他の要因と一体のものとして位置付けることによって、化学物質総合管理を化学物質総合経営の域に高めていくことが重要である。

この10年間の調査研究を通して開発した化学物質総合管理の評価指標の体系は世界の潮流を踏まえた尺度(ものさし)である。今後、企業がそして幅広い社会のそれぞれの構成員が、この評価指標を活用して自発的に自らを点検評価しながらそれぞれの化学物質総合管理能力の向上を進めることを切望する。

参考にした過去の報文:

- 1) 大久保明子, 増田優 (2005a) 化学物質総合管理のための評価指標の開発-評価指標の 基本体系と適用事例-, 化学生物総合管理, 1, 83-98.
- 2) 大久保明子, 増田優 (2005b) 化学物質総合管理のための評価指標の開発 (II) -2004年 度企業行動調査結果の分析-. 化学生物総合管理, 1, 383-402.
- 3) 神園麻子、窪田清宏、結城命夫、増田優(2007) 化学物質総合管理に関する企業活動評価 (企業別) -2006年度調査結果-, 化学生物総合管理, 3, 95-116.
- 4) 神園麻子、窪田清宏、結城命夫、増田優(2008) 化学物質総合管理に関する企業活動評価 (概要) -2007年度調査結果-、化学生物総合管理、4、154-174.
- 5) 窪田清宏, 大塚雅則, 高月峰夫, 結城命夫, 増田優(2005) 化学物質総合管理におけるハザードを中心とした企業行動の評価, 化学生物総合管理, 1, 403-427.
- 6) 窪田清宏, 大塚雅則, 高月峰夫, 結城命夫, 増田優 (2006a) 化学物質総合管理に関する 企業行動の評価ーサプライヤーとユーザーの比較, 化学生物総合管理, **2**, 2-24.
- 7) 窪田清宏, 大塚雅則, 高月峰夫, 結城命夫, 増田優(2006b) 化学物質総合管理のための 企業行動の評価指標体系の開発と評価の概要, 化学生物総合管理, **2**, 192-218.
- 8) 窪田清宏、神園麻子、結城命夫、増田優(2007)化学物質総合管理企業活動評価(概要) -2006年度調査結果-,化学生物総合管理,**3**,78-94.
- 9) 窪田清宏、神園麻子、結城命夫、増田優(2008) 化学物質総合管理に関する企業活動評価(企業別)-2007年度調査結果-. 4. 175-206.
- 10) 窪田清宏、神園麻子、結城命夫、増田優(2010) 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2008年調査結果の概要-, 化学生物総合管理, 6, 108-124.
- 11) 結城命夫、増田優 (2009) 化学物質総合管理に係る各セクターの活動評価, 化学生物総合管理, 5, 127-151.
- 12) 結城命夫、増田優(2010) 化学物質総合管理に関する企業活動評価-2009年調査結果-,化学生物総合管理. 6.127-151.
- 13) 結城命夫、吉原有里、磯知香子、増田優(2012a) 化学物質総合管理に関する活動評価ー企業活動調査結果(2010年度)および政府機関の追跡調査結果ー, 化学生物総合管理, 8,126-143.
- 14) 結城命夫、福田早希子、磯知香子、増田優(2012b) 化学物質総合管理に関する活動評価 -2011年度企業活動調査結果-、化学生物総合管理、8,144-164

謝辞

本研究は、文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B)、課題番号15310021、課題番号19310028 及び課題番号22310028により行った調査研究である。企業評価を行うにあたり事前に調査を行ったが、多数の企業に多年にわたりご協力をいただいた。ここに記して感謝の意を表します。

添付資料1:直近5年連続回答企業41社の設問別到達度(2011年度)

評価要素評価軸と評価の視点	H:ハザード	平価	E:曝露評価		R:リスク評価		RM:リスク管理	
Science軸								
1 量	問 対象物質の広 1.1	≥ 85	問 対象物質の広さ 2.1	70	問 3.1 対象物質の広さ	68	問 対象物質の広さ 4.1	76
	問 情報把握の視 1.2 広さ	点の 82	問 情報把握の視点の 2.2 広さ	52	問 情報把握の視点の3.2 広さ	60	問 情報把握の視点の 4.2 広さ	61
	問 1.3 項目の広さ	75	問 2.3 評価対象の広さ	61	問 情報把握の 3.3 情報源の広さ	78	問 リスク管理対象の 4.3 広さ	67
2 質	問 科学的知見の 1.4 水準	62	問 科学的知見の 2.4 水準	56	問 科学的知見の 3.4 水準	66	問 科学的知見の 4.4 水準	71
	問 科学的知見の 1.5 新しさ	67	問 科学的知見の 2.5 新しさ	69	問 科学的知見の 3.5 新しさ	64	問 科学的知見の 4.5 新しさ	68
3 方法論	問 評価の方法の 1.6 適切さ	61	問 評価の方法の 2.6 適切さ	53	問 評価の方法の 3.6 適切さ	56	問 管理の方法の 4.6 適切さ	61
Capacity軸								
1 人材	問 担当者専門性の 1.7 さ	60	問 担当者専門性の 2.7 さ	58	問 担当者専門性の高 3.7 さ	56	問 担当者専門性の高 4.7 さ	60
	問 構成員の理解 1.8 (教育対象)	芝 73	問 構成員の理解度 2.8 (教育対象)	64	問 構成員の理解度 3.8 (教育対象)	60	問 構成員の理解度 4.8 (教育対象)	63
	問 構成員の理解 1.9 (教育頻度)	芝 76	問 構成員の理解度 2.9 (教育頻度)	68	問 構成員の理解度 3.9 (教育頻度)	61	問 構成員の理解度 4.9 (教育頻度)	62
2 組織	問 1.10 評価の組織体質	制 72	問 2.10 評価の組織体制	68	問 3.10 評価の組織体制	69	問 管理推進の組織体 4.10 制	60
	問 規定規範 1.11	82	問 規定規範 2.11	72	問 規定規範 3.11	70	問 規定規範 4.11	76
	問 経営の係り 1.12	92	問 経営の係り 2.12	84	問 経営の係り 3.12	86	問 経営の係り 4.12	66
Performance軸								
1 活動実施 状況	問 1.13 GHS進捗状況	兄 72	問 曝露評価書作成 2.13 捗	[±] 56	問 リスク評価書 3.13 作成進捗	57	問 リスク管理計画の 4.13 作成	58
	問 SDS作成 1.14 (受領)視点	74	問 曝露評価書の 2.14 視点	51	問 リスク評価書作成 3.14 視点	31	問 リスク管理の 4.14 視点	74
	問 SDS作成 1.15 (受領)製品	74	問 曝露評価書作成 2.15 (受領)	54	問 リスク評価書作成 3.15 製品	56	問 リスク管理結果の 4.15 水準	63
	問 情報データ 1.16 ベース化	81	問 情報データ 2.16 ベース化	62	問 情報データ 3.16 ベース化	62	問 情報の活用体制 4.16	53
2取引関係者 配慮	問 取引関係者との 1.17 報	の情 83	問 取引関係者との† 2.17 報	44	問 取引関係者との情 3.17 報	44	問 取引関係者との連 4.17 携	53
3 社会への 配慮	問 社会への 1.18 情報公開	72	問 社会への情報 2.18 公開	64	問 社会への情報 3.18 公開	61	問 社会とのコミュニ 4.18 ケーション	53
4 予算と人員	問 予算推移 5.1	62	(共通)	62	(共 通)	62	(共 通)	62
	問 人員推移 5.2	61	(共通)	61	(共通)	61	(共 通)	61
5 国際性	問 国際合意 5.3 事項配慮	52	(共通)	52	(共通)	52	(共通)	52
6 社会貢献	問 社会貢献 5.4	51	(共通)	51	(共 通)	51	(共通)	51
7 管理の成果							問 従業員曝露対策 5.5	84
							問 労働安全衛生 5.6 管理の効果	51
		*= 4= -7	マクサ(いき) の	. Æ ≓			問 製品や方法の 5.7 切替え	88
			答企業(41社)の201 側に表示した。	工牛店	とい設问別		問 取引先・消費者配 5.8 慮の効果	60
	色は	、到達	度が高い方が赤、個				問 適正な保管や 5.9 輸送の状況	70
	6£	フ刀フー	-スケールで表示して	める	•		問 一般市民配慮の効 5.10 果	60
							問 リサイクル、 5.11 リユースの進行	53
							問 排出、廃棄量の 5.12 変化	64
	•		•		•	(改	(3 2009.6.1 評価項目	数96)

添付資料 2: 直近5年連続回答企業41社の設問別到達度の推移(2007年度対2011年度)

評価要素 評価軸と 評価の視点	H:ハザード評価			E:曝露評価	<u> </u>			R : IJ	スク評価			RM:	Jスク管理	
Science軸														
1 量	問対象物質の広さ	_	問	11245	L 1.		問	11445	= 1.		問	116.16	= 1.	
	1.1 対象物員の広さ	7	2. 1	対象物質の応	25	1	3. 1	対象物質		-1	4. 1		質の広さ	0
	問 情報把握の視点の 1.2 広さ	22	2. 2	情報把握の礼 広さ	見点の	0	問 3. 2	広さ	屋の視点の	-5		広さ	屋の視点の	-3
	問 1.3 項目の広さ	13	2.3	評価対象の位		6		情報把握 情報源σ	広さ	4		広さ	管理対象の	-1
2 質	問 科学的知見の 1.4 水準	7	問 2.4	科学的知見の)	5	問 3.4	科学的知识	1見の	5	問 4.4	科学的知识	印見の	6
	1.4 水学 問 科学的知見の 1.5 新しさ	2	問	<u>水华</u> 科学的知見 <i>0</i> 新しさ)	3	問	小年 科学的知 新しさ	見の	3	問	小学 科学的知 新しさ	印見の	1
3 方法論	問 評価の方法の 1.6 適切さ	5	問	評価の方法の 適切さ)	2	問	評価の方	法の	7	問	管理のプログラス	方法の	5
Capacity軸	1.0 200			~ // C			0.0	~ // C			1. 0	~ ,,,		
1 人材	問 担当者専門性の高 1.7 さ	4	問 2.7	担当者専門性 さ	生の高	2	問 3.7		門性の高	3	問 4.7	担当者頃	専門性の高	8
	問 構成員の理解度 1.8 (教育対象)	5		構成員の理角 (教育対象)	军度	1	問 3.8	構成員の (教育対		0	問 4.8	構成員(教育対		2
	問 構成員の理解度 1.9 (教育頻度)	8		構成員の理角 (教育頻度)	军 度	4	問 3.9	構成員σ (教育頻		0	問 4.9	構成員(教育頻	の理解度 i度)	-3
2 組織	問 1.10 評価の組織体制	9	問 2.10	評価の組織体	*制	10	問 3.10	評価の組		11	問 4.10		進の組織体	5
	問 1.11 規定規範	9	問 2.11	規定規範		9	問 3.11	規定規範		8	問 4.11	規定規範		5
	問 経営の係り 1.12	0	問 2.12	経営の係り		1	問 3.12	経営の係	E 13	6	問 4. 12	経営の係	系り	0
Performance軸														
1 活動実施 状況	問 GHS進捗状況	31	2. 13			8		リスク評 作成進数	,	3	問 4.13	作成	管理計画の	-3
	問 SDS作成 1.14 (受領)視点	15	2.14			16	問 3.14	視点	平価書作成 	5	問 4.14			-1
	問 SDS作成 1.15 (受領)製品	25		曝露評価書作 (受領)	F 成	13	問 3.15		呼価書作成	7	問 4.15		管理結果の	-1
	問 情報データ 1.16 ベース化	16		情報データ ベース化		8	問 3.16	情報デーベース化		9	問 4.16	情報の流	舌用体制	5
2取引関係者配慮	問 取引関係者との情 1.17 報	8	問 2.17	取引関係者 と 報	≤の情	0	問 3.17		番との情	3	問 4. 17	取引関係	系者との連	2
3 社会への配慮	問 社会への 1.18 情報公開	3	問 2.18	社会への情幸 公開	B	5	問 3.18	社会への 公開)情報	3	問 4. 18	社会とな	Dコミュニョン	6
4 予算と人員	問 5.1 5.1	-3		(共 通)	-3		(共	通)	-3		(共	通)	-3
	問 人員推移 5.2	-4		(共 通)	-4		(共	通)	-4		(共	通)	-4
5 国際性	問 国際合意 5.3 事項配慮	-4		(共 通)	-4		(共	通)	-4		(共	通)	-4
6 社会貢献	問 社会貢献 5.4	4		(共 通)	4		(共	通)	4		(共	通)	4
7 管理の成果											問 5.5	従業員	暴露対策	4
											問 5.6	労働安全 管理の対		11
											問 5.7	製品やた切替え	方法の	9
				業(41社)の を右側に				52011 ^左	F		問		・消費者配 果	25
	色は、値	がナ	きい	方が赤、小	さい			なるよう	5		問	適正なは輸送の物	呆管や	0
	カラース・	ケー	ルでま	長示してあ.	る。						問 5.10	一般市民	民配慮の効	23
											問	リサイク		-1
											問 5.12	排出、	発棄量の	0
	<u>l</u>		<u> </u>							(25			評価項目	数96)

付属資料

有书在評值		- The same					
		里 温 器 巻			こくつ評価		ンへつ言葉
	問2. 1			問3. 1		問4. 1	
3軸 1. 量 イ. 対象物質の広さ	書S	明	イ. 対象物質の広さ	リスク評価 S軸	1. 量 人. 対象物質の広さ	リスク管理 S軸	1. 量 イ. 対象物質の広さ
有害性情報を揃える化学物質の範囲について伺います なお、加工製品、組立製品の場合は各部品等に含有されている化学物質につい	曝露情報を揃える化学物質の範囲 Q: 加工製品、組立製品の場合は各部	学物質の範囲につい り場合は各部品等に	について伺います 品等に含有されている化学物質についてお答	リスク評価に関する情報 Q: 加工製品、組立製品の	リスク評価に関する情報を把握している化学物質の範囲について伺いますなお、加工製品、組立製品の場合は各部品等に含有されている化学物質についてお答	リスク管理に関するfl Q: なお、加工製品、組z	リスク管理に関する情報を把握している化学物質の範囲について伺いますなが、加工製品、組立製品の場合は各部品等に含有されている化学物質につい
לובטוי	えください (1項目選択)			えください (1項目選択)		てお舎えください (1項目選択)	
取り扱う全ての化学物質(原料、中間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全口での化学物質	取り扱う全ての化学物質(原料、中口 ての化学物質	9質(原料、中間体、	間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全	取り扱う全ての化学物口 ての化学物質	取り扱う全ての化学物質(原料、中間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全口での化学物質	取り扱う全ての化学の ての化学	取り扱う全ての化学物質(原料、中間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全口での化学物質
□ 取り扱う全ての化学物質	□ 取り扱う全ての化学物質	河		□ 取り扱う全ての化学物質	W.	□ 取り扱う全ての化学物質	4物質
□ 取り扱う主要な化学物質	□ 取り扱う主要な化学物質	1質		□ 取り扱う主要な化学物質)與	□ 取り扱う主要な化学物質	5物質
□ 取り扱う化学物質のうち、法令上指定されている化学物質	□ 取り扱う化学物質のうち、法令上指		定されている化学物質	ロ 取り扱う化学物質のう	□ 取り扱う化学物質のうち、法令上指定されている化学物質	□ 取り扱う化学物質の	□ 取り扱う化学物質のうち、法令上指定されている化学物質
口 体に投集していない	□ 特に収集していない			口 特に把握していない		口 特に把握していない	
	問2.2			問3.2		問4.2	
S軸 1.量 ロ. 視点の広さ	響響	豐	ロ. 視点の広さ	リスク評価 S軸	1.量 ロ. 視点の広さ	リスク管理 S軸	1.量 ロ. 視点の広さ
Q: 有害性情報を把握している視点について伺います	Q: 曝露情報を把握している範囲につ		いて伺います	Q: リスク評価に関する情:	Q: リスク評価に関する情報を把握している範囲について伺います	Q: リスク管理の進め方。	Q: リスク管理の進め方に関する情報·知見を把握している範囲について伺います
	(複数選択)			(複数選択)		(複数選択)	
□ 地球環境など環境そのものへの影響	□ −般環境中の濃度			□ −般環境の範囲		□ −般環境の範囲	
口 環境中生物への影響	□廃棄の範囲			□ 廃業の範囲		口廃棄の範囲	
□ 製品による消費者への健康影響	□ 自社製品の最終消費者の範囲	者の範囲		□ 自社製品の最終消費者の範囲	者の範囲	□ 自社製品の最終消費者の範囲	費者の範囲
□	□ 取引先の範囲			口 取引先の範囲		□取引先の範囲	
□ SDS(=MSDS)やGHSを作成する範囲の視点	口自社の範囲			□ 自社の範囲		□ 自社の範囲	
	間2.3			間3.3		間4.3	
S軸 1.量 ハ.項目の広さ		ლ	ハ. 項目の広さ	ク評価 S軸	1.量 ハ.項目の広さ	リスク管理 S軸	1.量 ハ.項目の広さ
0. 右実体情報の10集項目の節囲はパニキャケイか	〇. 味噌噌油をごかなみ増与が作した。	目占で行っていますか	4	リスク評価のために、逆	リスク評価のために、過去の事例や他の類似例の収集をどの範囲で行っています	〇. ニスク修用のためにフ	・ コスク部間 の ナダニメの 御田 の 井辺を 古城 一 アンキナン
こと クノノ も 1 1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		. 6 6. 6. 7 C I J WW	- 2	Ŕ j		TO TO THE TOTAL OF	ことが見ることがある。
77 - 17 - 18 - 19 - 18 - 18 - 18 - 18 - 18 - 18	(複数選択)			(複数選択)		(複数選択)	T # 000 000 000 000 000 000 000 000 000
□ GHSで示している項目の心囲を超えて収集	□□ 様境中生物への影響の防止			□ 国外の情報を広く収集		□ 目社製品を販売した最終消貨者	2.最終消費者
□ GHSで示している項目を全て収集	□ 直接の消費者ではない一般市民へ		の健康影響の防止	□ 国内の情報を広く収集		□ 工場周辺の住民	
□ 安衛法、化審法等の法令の範囲を超えて収集	□ 最終消費者の健康障害防止	害防止		□ 同業種の事例を収集		口 取引先の従業員	
□ 安衛法、化審法等の法令で定める項目の範囲について収集	□ 工場周辺の住民の健康障害の防业	康障害の防止		□ 国内法に関係する事例を収集	列を収集	□ 協力会社の従業員	
	□ 自社従業員の取扱い段階での健康	段階での健康障害	障害の防止	□ 社内の事例を収集		□ 自社の従業員	
	問2. 4			問3. 4		問4.4	
S軸 2. 質 イ. 科学的知見の水準	書S	2. 質	イ. 科学的知見の水準	くク評価 S軸	2. 質 イ. 科学的知見の水準	リスク管理 S軸	2. 質 イ. 科学的知見の水準
Q: 有害性情報はどのように収集しますか	Q: 曝露情報はどのように収集しますか	:収集しますか		Q: リスク評価をどのように実施していますか	こ実施していますか	Q: リスク管理をどのように実施していますか	うに実施していますか
	(1項目選択)			(1項目選択)		(1項目選択)	
□ 原則として自社で試験を実施する	□ 原則として自社で実測する	14.8		□ 原則として自社で実施する	42	□ 原則として自社で管3	□ 原則として自社で管理指針を作成し実施する
□ 外部の直面試験推開! 計號各体語 戶事格才名		5 推開 - 休福 ケ東:	一	□ 外统⊝海阻摧阻-存款		「大説の歯阻補腔・1、	「 文徳の画面描画・1、十二分、この方語を係って所有さん
TOWARD TOWARD CAN CAN TO A TAN TO A TAN TAN TAN TAN TAN TAN TAN TAN TAN T	THE PERSON NAMED IN	CANAL PARCE	9.4%				インゲントラス球の大きて入事とられています。
□ 大阪に戦している清教が火薬し、第四に落垣ゅる	口向らかのモンルなにより目在でに乗りる	たり目在で計算9の		□ 国際核図事が公寓して	ここの ライン 計画 結果を たいまま 利用する	二条外の日土百堆指	町に使い、米部96
□ 文献に載っている情報を収集する	□ 外部専門機関に依頼し、何らかのモデル式により計算する	し、何らかのモデル	式により計算する	ロ 業界が公表している)	□ 業界が公表しているリスク評価結果をそのまま利用する	□ 法令または国の定め	法令または国の定める管理指針に従い、実施する
□ 収集していない	□ 業界や国際機関で公表している値を用いる	表している値を用い	ιφ.	│ □ リスク評価を実施していない	いない	□ リスク管理を実施していない	ていない
	_			=		_	

問1.5 有害性 S輪 2.質 G.有害性機を定期的に見直していますか				_			
有害性 S軸 2.質 公 有害性情報を定期的に見直して		間2.5		間3.5		間4.5	
3. 有害性情報を定期的に見直して(ロ、科学的知見の新しさ	#S	2. 質 ロ. 科学的知見の新しさ	(ク評価 S軸 2. 質	ロ. 科学的知見の新しさ	リスク管理 S軸 2. 質	ロ. 科学的知見の新しさ
	いますか	Q: 曝露評価に関する情報	Q: 曝露評価に関する情報を定期的に見直していますか	Q: リスク評価に関する情報を定期的に見直していますか		Q: リスク管理に関する情報を定期的に見直していますか	的に見直していますか
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)	
□ 1年に1回程度更新している		口 毎年定期的、かつ取り	□ 毎年定期的、かつ取り扱い状況が変化した場合に更新している	□ 1年に1回程度更新している		口 毎年定期的、かつ大きな変化が予想される場合に見直している	(予想される場合に見直している)
□ 2年に1回程度更新している		口 毎年定期的に更新している	2/1:	□ 2年に1回程度更新している		口 毎年定期的に見直している	
□ 外部から情報の提供があった場合更新している	合更新している	□ 取り扱い状況が変化した場合に更新している	た場合に更新している	□ 外部から情報の提供があった場合更新している		□ 変化が予想される場合に見直している	·エいる
□ 法令の変更に応じて実施している		□ ユーザー、行政から要	□ ユーザー、行政から要請が出てきた時に更新している	□ ユーザー、行政から要請が出てきた時に更新している	21.2	□ ユーザー、行政から要請が出てきた時に見直している	きた時に見直している
口 更新していない		口 更新していない		□ 更新していない		ロリスク管理の内容の見直しは行わない	わない
問1.6		問2.6		問3. 6		問4.6	
有害性 S軸 方法論	方法論の適切さ	機 體 體	方法論 方法論の適切さ	リスク評価 S軸 方法論 方法論	方法論の適切さ	リスク管理 S軸 方法論	方法論の適切さ
Q: 有害性評価を行うため、どのような方法を採用していますか	な方法を採用していますか	Q: 曝霧評価を行なうため	Q: 曝露評価を行なうため、どのような方法を採用していますか	Q: リスク評価を行うため、どのような方法を採用していますか	いますか	Q: リスク管理を行うため、どのような方法を採用していますか	な方法を採用していますか
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)	
口 実態に即した、また最新の知見を	□ 実態に即した、また最新の知見を踏まえて自ら開発した方法を採用している	口 実態に即した、また最	□ 実態に即した、また最新の知見を踏まえて自ら開発した方法を採用している	□ 国際的な方法論を踏まえ、自ら開発したリスク評価方法を採用している	面方法を採用している	□ 実態に即した、国際的な方法論	口 実態に即した、国際的な方法論を踏まえて、自ら開発した方法を採用している
□ 国際的な有害性評価方法を取り入れている	えれている	□ 国際的な曝露評価方法を採用し	去を採用している	□ 国際的レベルのリスク評価の方法を採用している		□ 国際的な方法論を採用している	
□ 業界団体が定めた有害性評価方法を採用している	法を採用している	□ 業界団体が定めた曝	□ 業界団体が定めた曝露評価方法を採用している	□ 業界団体が定めたリスク評価の方法を採用している	9.0	□ 国内、業界団体が定めたリスク管理の方法を採用している	管理の方法を採用している
🛭 法令で定められた有害性評価方法を採用している	法を採用している	□ 法令で定められた曝影	□ 法令で定められた曝露評価方法を採用している	□ 法令で定められた方法で実施している		□ 法令で定められた方法を採用している	ている
□ 有害性評価については特段の方法を定めていない	法を定めていない	□ 曝曜評亩についたは	□ 曝霧評価については特段の方法を定めていない	□ リスク評価については特段の方法を定めていない		□ リスク管理については特段の方法を定めていない	法を定めていない
問1.7		問2.7		閉3. 7		問4. 7	
有害性 C軸 1. 人材	イ. 担当者の専門性の高さ	re Can	1. 人材 イ. 担当者の専門性の高さ	リスク評価 C軸 1. 人材 イ. 担	イ. 担当者の専門性の高さ	リスク管理 C軸 1. 人材	イ. 担当者の専門性の高さ
Q: 担当者は有害性評価について、と	担当者は有害性評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか	(0: 担当者は曝露評価に	は当者は曝露評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか	Q: 担当者はリスク評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか		Q: 担当者はリスク管理について、と	Q: 担当者はリスク管理について、どの程度の専門的能力を持っていますか
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択) コスク管理計画の立案 報告書	(1項目選択) - リスク管理計画の立案、総告書の作成に加え、社会とコミュニケーション等ができ
□ 国際機関に提出する有害性評価書を作成できる	書を作成できる	□□ 国際機関に提出するほ	□ 国際機関に提出する曝露評価書(曝露シナリオ文書)を作成できる	□ 国際機関に提出できるリスク評価書を作成できる			
□ 国内機関に提出する有害性評価書を作成でき、かつ説明できる	書を作成でき、かつ説明できる	□ 国内機関に提出する曝露評価書	景鱗評価書(曝霧シナリオ文書)を作成でき、かつ説明できる	□ 国内機関に提出できるリスク評価書を作成でき、かつ説明できる	かつ説明できる	□ リスク管理計画の立案、報告書 □ きる	リスク管理計画の立案、報告書の作成に加え、取引相手とコミュニケーションがで ロ きる
🛭 一定の範囲内で有害性を評価することができる	ることができる	□ 一定の範囲内で曝露を評価することができる	を評価することができる	□ 一定の範囲内でリスク評価ができる		□ リスク管理計画や削減計画の立案ができる	L案ができる
□ 有害性評価書を理解できる		□ 曝露評価書(曝露シナリオ文書)を理解できる	リオ文書)を理解できる	□ リスク評価書を理解できる		□ リスク管理報告書の作成ができる	Q.
口 社内に専門的能力を持った担当者はいない	者はいない	口 社内に専門的能力を持った担当者はいない	寺った担当者はいない	□ 社内に専門的能力を持った担当者はいない		□ リスク管理データの収集と整理ができる	ができる
	-						
有害性 C軸 1. 人材 取り扱っている化学物質の有害性	有害性 C軸 1. 人材 ロ. 構成員の理解度(教育対象者) 取り扱っている化学物質の有害性について、社員のどの範囲まで教育しています	職器 C軸 1. 人材 D D D D D D D D D D D D D D D D D D	1. 人材 ロ・構成員の理解度(教育対象者) 質の曝露の状況について、社員のどの範囲まで教育してい	リスク評価 C輪 1. 人材 ロ. 構成員の理解度(教育対象者) 取り扱っている化学物質のリスク評価結果について、自社の社員のどの範囲まで		リスク管理 C軸 1. 人材 取り扱っている化学物質のリスク	リスク管理 C軸 1. 人材 口. 構成員の理解度(教育対象者) 取り扱っている化学物質のリスク管理状況について、自社の社員のどの範囲まで
70、(複数回答)		まずか(複数回答)		教育していますが(複数回答)		教育していますか(複数回答)	
□ 経営者及び経営企画部門の従業員	呱	□ 経営者及び経営企画部門の従業員	第門の従業員	□ 経営者及び経営企画部門の従業員		□ 経営者及び経営企画部門の従業員	業員
□ 如業部門の従業員□ 監察お礼部国の従業員		□ 営業部門の従業員□ 野衆古法部国の従業員	pi	□ 営業部門の従業員□ 闘祭お当部国の従業員		□ 歯薬部門の従業員□ 闘奏出礼部国の従業員	
□ MANA (1995年) 製造及び運輸部門の従業員 □ 法令で定められた範囲内の従業員	~	□ がルルニョニコールの 水本元 □ 製造及び運輸部門の従業員□ 法令で定められた範囲内の従業	戊業員 因內の従業員	「 製造及び運輸部門の従業員 □ 製造及び運輸部門の従業員 □ 法令で定められた範囲内の従業員		□ MANAに三型についてます □ 製造及び運輸部門の従業員 □ 法令で定められた範囲内の従業員	ELIZ SAV
				-			

	有害性評価	聯露評価			リスク評価	χľ	リスク管理
0		0 0 8		0 0 0		0 7 8	
有害性 (5軸	1. 人材 (株成員の理解度(教育頻度)	101.2.5 11.2.4		1)スク評価 C軸	1. 人材 (株成員の理解度(教育頻度)	17.70管理 (軸 1. 人材	対 構成員の理解度(教育頻度)
Q: 構成真全体の有害性 Q: いますか (1項目選択)	精成員全体の有害性に関する理解度を高めるために、とのような頻度で教育して いますか 項目選択)	・精成員全体の職務に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育していて、ますか (1項目選択)		精成員全体のリスク評 Q: していますか (1項目選択)	椿 成員全体のリスク評価に関する理解度を高めるために、とのような頻度で教育 していますか 項目選択)	Q: 構成員全体のリスク管理に関 Q: していますか (1項目選択)	. 構成貞全体のリスク管型に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育 ロ していますか (1項目選択)
口 定期的に実施(3年程	□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、新しい化学物質を取り扱う際に実施	□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、新しし が変わるときに実施する	するほか、新しい設備の導入などにより曝露状況	□ 定期的に実施(3年程B □ クの状況が変わるとき	□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、自社製品の用途の変更などによりリス □ クの状況が変わるときに実施する		□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、取り扱い量の増加などによりリスクの状 □ 況が変わるときに実施する
□ 定期的に実施する(3年程度に1回) □ 法令で定められた時点に加え、新し	□ ヹ期的に実施する(3年程度に1回)□ 法令で定められた時点に加え、新しい化学物質を取り扱う際にも実施する	□ 定期的に実施する(3年程度に1回)□ 法令で定められた時点に加え、新しい設備の導口きにも実施する	1回) 新しい設備の導入などにより曝露状況が変わると	□ 定期的に実施する(3年程度に1回)□ 法令で定められた時点に加え、自社口 変わるときにも実施する	□ 定期的に実施する(3年程度に1回) は今で定めかた時典[こ加え、自社製品の用途の変更などによりリスクの状況が ■ なかると考に手集権する		□ 定期的に実施する(3年程度に1回) □ 法令で定めらかに時点に加え、取り扱い量の増加などにより、リスクの状況が変わ るかまに手業がする
□ 法令で定められた時点に加え、入社時に □ 法令で定められた時点において実施する	□ 法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する □ 法令で定められた時点において実施する	「法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する「法令で定められた時点において実施する		□ 法令で定められた時点に加え、入社時に □ 法令で定められた時点において実施する	口 法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する 口 法令で定められた時点において実施する		と、入社時にも実施する いて実施する
問1.10		問2.10		問3.10		問4.10	
有害性C軸	2. 組織 イ. 評価の組織体制	- 唐露 C軸 2. 組織 イ. 8	イ. 評価の組織体制	リスク評価 C軸	2. 組織 イ. 評価の組織体制	リスク管理 C軸 2. 組織	職 イ. 管理推進の組織体制
Q: 有害性評価を行う社,	Q: 有害性評価を行う社内の組織体制について伺います	Q: 曝露評価を行う社内の組織体制について伺います		3: リスク評価を行う社内の	Q: リスク評価を行う社内の組織体制について伺います	Q: リスク管理を推進する社内の組織体制について伺います	組織体制について伺います
(1項目選択) □ 専門部隊(1 12 42	1項目選択 古 目	(1項目選択) [重目的第二节》 喧響時所「阻止之群や影響を名称法女人		(1項目選択) □ 専門部級「ガネニス/	1項目選択) [東国裁製:1-1-2 コンク管庫:閏十2年を昭神で名称式する	(1項目激択) 日本田 16 連携する ベア・ナベ	(1項目選択) 下田アの単編4 今光/ ナメアル田広公覧大統将士の曹囲幼園がある
□ 中 □ 即省に加入、市 □ □ 車 □ 部署がある	마니프리 IIII 드리스 이 '이 시간하기 각 C. 레르웨스 '이	□ 4-1 JP-4 「		□ 中川 明治に加た、シベ、□ 専門部署がある	0.00.07 \$100.0 \$10	□ 照先を選入元との連携も	□ II. はたいを見られる。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
□ 企画・開発部門が必要な時に行う	要な時に行う	□ 企画・開発部門が必要な時に行う		口 企画・開発部門が必要な時に行う	な時に行う	□ 社内及び協力会社を統括する専門部署がある	5専門部署がある
口 生産や販売の各部門が行う	りが行う	口 生産や販売の各部門が行う		口 生産や販売の各部門が行う	が行う	□ 社内を統括する専門部署がある	b3
口 特に決めていない		□ 特に決めていない		口特に決めていない		□ 専門部署はおいていない	
間1.11		問2.11	J	問3.11		間4.11	
有害性 C軸	2. 組織 口. 規定規範	展露 C軸 2. 組織 口. f	口. 規定規範	リスク評価 C軸	2. 組織 口. 規定規範	リスク管理 C軸 2. 組織	卷 口. 規定規範
4 書性評価の情報や の: 定まっているか伺いま	有害性評価の情報や評価結果に基づいて社内の各部門で対処する規定、規範が 定まっているか伺います	Q: 東っているか伺います	基づいて社内の各部門で対処する規定、規範が定	Q: リスク評価の結果に基: Q: るか伺います	リスク評価の結果に基づいて社内の各部門で対処すべき規定、規範が定まっているか伺います	ä	リスク管理の方針や状況について社内の各部門で対処する規定、規範が定まって いるか伺います
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)	
□ 各部門が対処する行動の規則がある	動の規則がある	□ 各部門が対処する行動の規則がある		□ 各部門が対処する行動の規則がある	りの規則がある	□ 各部門が対処する行動の規則がある	則がある
社内の専門部署が判しる	社内の専門部署が判断して、各部門に対処すべき内容を指示することになっている。 み	口 社内の専門部署が判断して、各部門に対処す~ 口 る		□ 社内の専門部署が判態□ る	所して、各部門に対処すべき内容を指示することになってい		□ 社内の専門部署が判断して、各部門に対処すべき内容を指示することになっている。
名部門は独自に判断 コー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	る。 □ 各部門は独自に判断してよいが、対処した内容について社内の専門部署に連絡 □ + 7 = 12-42 7.7	。 □ 各部門は独自に判断してよいが、対処した内容について社内の専門部署に連絡 □ + 7 = Li + 1 - 7 . 7		会部門は独自に判断し コ + 7 = 1/1 + 1/2 - 1/3	も いっぱん はいかん かんしん かん		る。 全部門は独自に判断してよいが、対処した内容について社内の専門部署に連絡 + 2 = 12 + 4
9 るしとになっている 口 各部署が独自に判断している	。 FLている	9 るしてになっている □ 各部署が独自に判断している		9 ることになっている ロ 各部署が独自に判断している	.ている		
口 特に定められた規則はない	देखाः	□ 特に定められた規則はない		ロ 特に定められた規則はない	tats	口 特に定められた規則はない	
問1. 12		問2.12	1	問3.12		問4. 12	
有害性 C軸	2. 組織 ハ. 経営の係り		ハ. 経営の係り	リスク評価 C軸	2. 組織 ハ. 経営の係り		歳 八 経営の係り
Q: 以ますか	取り扱う化学物質の有害性評価に関して、経営判断はいずれの段階において行 いますか	Q: 取り扱う化学物質の曝露評価に関して、経営判Q: ますか	に関して、経営判断はいずれの段階において行い	Q: 取り扱う化学物質のリン G: ますか	取り扱う化学物質のリスク評価に関して、経営判断はいずれの段階において行いますか	ä	取り扱う化学物質のリスク管理に関して、経営判断はいずれのレベルにおいて行いますか
(1項目選択)	4 m m = 1 m			(1項目選択)	710 55	(1項目選択)	
□ 企画、開発、生産及び販売の全ての設階 □ 闘多 + ギュτ(品書の555	び販売の全ての 段階 からの映	□ 企画、開発、生産及び販売の全ての投階□ ■ ■ ※ + ※ + * * + * * + * * * * * * * * * *		□ 企画、開発、生産及び販売の全ての設階 □ 開発、 4 並みでにまった。	数元の全ての段階の時間	□ 社長を主催者とする経営会議□ の音を主催者とする経営会議	## ###
□開光、工庫なび終売の日本を産及び販売の段階	20 FX THE	□ 開光、工産人の販売の段階		□ 開光、主体及び販売の段階□ 生産及び販売の段階	EF X4	□ IX 以 でエ 唯 目 こ が ふ ま れ 的 本 跳 □ 役 員 を 主 催 者 と す る 担 当 部 署 に お ける 会 議	k 職 肾における会議
□ 販売開始時 □ 終堂庫は関与 1.7.1.3	□ 販売開始時 □ 発学庫は関与「アロングロ技」等やアロングロ	□ 販売開始時 □ 総参幅は関右 こいない Δ は特に多めていない		□ 販売開始時 □ 綏遠庫は閏年1.7いない又は特に等かていない	こないと多形に終せると	□ 部門長を主催者とする部門会議□ 特に等めていない	**************************************
のの作品を計画は、コート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	さら、プロ・オートスとしていると、	さい、このではは、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これ		きころか区も世間はコ	- X = 441- X = C - 3 =		

	有害性評価	_	曝露評価		リスク評価	JZ	リスク管理
間1 13		間2 13		間3 13		開4 13	
有害性 P軸	1. 活動実施状況 4. GHS進捗状況	書	1. 活動実施状況 4. 曝露評価書作成進捗	and 旭	1. 活動実施状況 イ. リスク評価書作成進捗	番 D 番	1. 活動実施状況 イ. リスク管理計画の作成
Q: GHSICよる分類と表示	3: GHSによる分類と表示はどの程度整備又は確認が進んでいますか	(A) 開解評価報(開報ンナ	Q: 騒骸評価書(曝霧シナリオ文書)の作成状況について何います	Q: リスク評価書の作成について伺います	りいて伺います	Q: リスク管理・削減計画はどの	Q: リスク管理・削減計画はどの範囲を念頭において作成してありますか
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目減投)	
日本イの製品		□ 国際的に整合した方法	□ 国際的に整合した方法に基づく曝露評価書(曝露シナリオ文書)を既に作成済み	国際名に整合 ヤセギ	□ 国際的に数令 セ方法 「基づく」3 ク語価書を附こ作成落みである	コーメンサイクリーを終していて作成一て本文	作的してある
		である	に様かいたいるがは言葉がはなった。 単窓野 音響 (電影) ナリ		6 CO / CO		
□ 75%の製品		□ オ文書)を作成した		□ 国際的に整合した方法	□ 国際的に登台した方法に奉ついているとは言えないか、リスク評価書を作成した	ロ 販売先に関しても作成してある	තර
□ 50%の製品		□ 曝露評価書(曝露シナリオ文書)の作成を検討中	1才文書)の作成を検討中	□ リスク評価書の作成を検討中	884年	口 協力会社についても作成してある	চেকত
□ 25%の製品		□ 法律で規定された範囲	□ 法律で規定された範囲のみの曝露状況を把握している	□ 法律で規定された範囲でのみリスク評価を行う	での みリスク 評価を行う	□ 自社の事業所については作成してある	=成してある
口 特に何も行っていない		□ 曝露状況を把握していない	- Cas	□ リスク評価は実施していない	かない	口 作成していない	
				1			
問1.14		問2.14		問3.14		問4.14	
有害性 P軸	1. 活動実施状況 ロ. SDS作成・受領の視点	· 舞d 総豊	1. 活動実施状況 口. 曝露評価書の視点	リスク評価 P軸 1	1. 活動実施状況 口. リスク評価書作成の視点	リスク管理 P軸 1. 活	1. 活動実施状況 口. リスク管理の視点
Q: SDSの作成や受領に	SDSの作成や受領において、管理の視点をどこにおいているか同います	Q: 曝霧評価書(曝霧ツナ!	Q: 曝露評価書(曝露シナリオ文書)はどの範囲を視野に入れていますか	Q: リスク評価書の作成はどの範囲の内容ですか	どの範囲の内容ですか	Q: リスク管理計画やリスク削減 Q: 作成しているか伺います	
(複数選択)		(複数選択)		(複数選択)		(複数選択)	
□ 環境中生物の視点		□ 環境中生物が受ける曝露状況	韓状況	□ 環境中生物が受ける影響について作成	響について作成	口 環境中生物の視点	
□ 市民の健康と安全の視点	現点	□ 一般市民、社会が受ける曝露	る曝露状況	□ 一般市民、社会が受ける影響について作成	る影響について作成	□ 市民の健康と安全の視点	
□ 消費者の健康と安全の視点	の視点	口 最終消費段階の状況		口 最終消費段階の状況について作成	ついて作成	□ 消費者の健康と安全の視点	1
□ 取引相手業者の健康と安全の視点	と安全の視点	□ 取引相手業者における取り扱い状況	取り扱い状況	□ 取引相手業者における	□ 取引相手業者における取り扱い状況について作成	□ 取引相手業者の健康と安全の視点	この視点
□ 従業員の健康と安全		口 自社の事業所について視野に入れている	視野に入れている	□ 自社の事業所の内容について作成	ついて作成	□ 従業員の健康と安全	
				1			
問1.15		問2.15		問3.15		問4.15	
有害性 P軸	1. 活動実施状況 ハ. SDS作成・受領進捗	P軸	1. 活動実施状況 ハ. 曝露評価書の作成・受領進捗	m P軸	1. 活動実施状況 ハ. リスク評価書作成進捗	リスク管理 P軸 1. 活	1. 活動実施状況 ハ・リスク管理結果の水準
Q: SDSの発行・受領対象はどの範囲ですか	によどの範囲ですか	0: 躁解評価軸(躁解ンナ)	Q: 曝露評価書(曝露シナリオ文書)の発行・受領はどれくらい進んでいますか	Q: リスク評価書等の作成はどれくらい進んでいますか	よどれくらい進んでいますか	Q: リスク管理を進めた結果、リ、	Q: リスク管理を進めた結果、リスクは適切に管理されていますか
(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)		(1項目選択)	
口 全ての製品及び試作品	- E	口全ての製品		口 全ての製品について作成済みである	攻済みである	ロ 人や環境生物への影響につ	🛘 人や環境生物への影響について、リスク限界値を越える状況のものはない
□ 全ての製品と主要な試作品		口 主要な製品		口 主要な製品について作成済みである	収済みである	□ リスク管理を進めており、近・	□ リスク管理を進めており、近々リスク限界値を越える状況にあるものはなくなる
□ 主要な製品及び試作品	п.	□ 法的に義務がある化学	□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品について作成・受領済み	□ 法的に義務がある化学	□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品について作成済みである	□ 法の定めのないものについても、リスク管理を行っている	ても、リスク管理を行っている
□ 主要な製品		□ 法的に義務がある化学	□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品について作成・受領中	□ 法的に義務がある化学	□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品について作成中である	□ 法律に定められている基準は守られている	は守られている
□ 法的に発行義務があ	□ 法的に発行義務がある化学物質を含有する製品	□ 発行・受領の予定はない	-	□ 作成する予定はない		□ リスク状況を把握していない	
				1			
問1.16		問2.16		問3.16		問4.16	
有害性 P軸	1. 活動実施状況 二. 情報データベース化	· 中d 総盤	1. 活動実施状況 二. 情報データベース化	リスク評価 P軸 1	1. 活動実施状況 二. 情報データベース化	リスク管理 P軸 1. 活	1. 活動実施状況 情報の即時性
Q: 有害性評価に関わる (1項目論故)	3. 有害性評価に関わる情報の活用体制について伺います・1・16月 当也、	Q: 曝露評価に関わる情報の活用(1/12日) 当日)	の活用体制について伺います	Q: リスク評価に関わる情報(1を) 12 (1を) 13 (1を) 1	Q: リスク評価に関わる情報の活用体制について伺います(1.1至日.1942)	O: リスク管理に関わる情報の活用体制について伺います /+relp:智や)	舌 用体制について伺います
	- 女子 人権数 ナード・カニ ボーカメーレ テォセ・ブル 部門 さい・ レンガン ムサン		これのほう/	(1女正元377) 有害性や曝霧の情報と	、 第二 地元、	(一次日/四)///	これは ほどい
66 11		66 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1		1			6 L 2 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1
□ 社内の情報は一元化	□ 社内の情報は一元化されているが、テータベース化まではできていない	□ 社内の情報は一元化さ	□ 社内の情報は一元化されているが、データベース化まではできていない	□ 有害性や曝霧の情報と	□ 有害性や曝露の情報と統合されているが、データベース化まではできていない	□ 担当部署で常時把握し、月に	□ 担当部署で常時把握し、月に1回程度定期的に経営陣に報告する
□ 各部門ごとにデータベース化している□ データベース化せずに、各部門で保存	□ 各部門ごとにデータベース化している □ データベース化せず[こ、各部門で保存している	□ 各部門ごとにデータベース化している□ データベース化せずに、各部門で保存	- 7化している 各部門で保存している	□ 各部門ごとにデータベース化している □ データベース化せずに、各部門で保存している	- 7化している 各部門で保存している	□ 担当部署で常時把握し、必要に □ 年度の結果をまとめて報告する	担当部署で常時把握し、必要に応じて経営庫に報告する 年度の結果をまとめて報告する
口 特に決めていない		口特に決めていない		口 特に決めていない		□ 特に決めていない	

	有害性評価	異態評価	_	リスク評価		リスク管理
		問2. 17	問3.17		問4.17	
有害性 P軸	2. 取引関係者配慮 取引関係者との情報共有	- 暗露 P軸 2. 取引関係者配慮 取引関係者との情報共有	リスク評価 P軸 2	2. 取引関係者配慮 取引関係者との情報共有	リスク管理 P軸	2. 取引関係者配慮 連携の度合い
自社製品に関連して Q: 達していますか	自社製品に関連して有害性情報が修正、追加された場合、どのように販売先に伝達していますか	Q: 自社製品に関連して、販売先からどのように曝露情報の提供を受けていますか	Q: リスク評価の結果をどの	Q: リスク評価の結果をどの範囲の関係者に伝達していますか	Q: リスク管理を行うのに	Q: リスク管理を行うのにどの関係者と協調、連携体制をとっていますか
(1項目選択)		(1項目選択)	(1項目選択)		(1項目選択)	
□ 過去の販売先も含め	口 過去の販売先も含め、全ての販売先に対して自主的に伝達	口 主要な製品について定期的かつ変更があった際に、提供を受けている	口 定期的に販売先と協力会社に提供している	会社に提供している	□ 販売先、納入元いず	ロ 販売先、納入元いずれとも連携してリスク評価を実施し、リスク管理を行っている
□ 現在取引している販	ロ 現在取引している販売先のみに対して自主的に伝達	口 主要な製品について定期的に提供を受けている	□ 定期的に販売先に対して提供している	で提供している	□ 販売先と連携してリス	□ 販売先と連携してリスク評価を実施し、リスク管理を行っている
□ 主要な販売先に対して自主的に伝達	、て自主的に伝達	□ 主要な製品について変更があった際に提供を受けている	□ 定期的に協力会社に対して提供している	して提供している	□ 納入元と連携してリス	口 納入元と連携してリスク評価を実施し、リスク管理を行っている
□ 販売先から請求があった場合に伝達 □ 伝えていない	5つた場合に伝達	□ 主要な製品の一部については、提供を受けている □ 提供を受けていない	□ 販売先あるいは協力会1□ 提供しない	販売先あるいは協力会社から講求があった場合に提供している 提供しない	□ 協力会社とは連携して□ 特に連携して□ 特に連携していない	□ 協力会社とは連携してリスク評価を実施し、リスク管理を行っている □ 特に連携していない
問1.18		間2. 18	問3.18		問4. 18	
有害性 P軸	3. 社会への配慮 社会への情報公開	- 暗露 P軸 3. 社会への配慮 社会への情報公開	リスク評価 P軸 3	3. 社会への配慮 社会への情報公開	リスク管理 P軸	3. 社会への配慮 社会とのコミュニケーション
市民等の第三者から Q: を求められた場合、と	市民等の第三者から、SDSやGHS分類・表示及びその根拠について、情報提供を来放のSPがに集合、とのように対応していますか。	・ 市民等の第三者から、曝露評価書(曝露シナリオ文書)及びその根拠となる情報の ・ 提供を求められた場合、とのように対応していますか。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	市民等の第三者から、リ Q: いますか。 /・エロ・コロン	の、市民等の第三者から、リスク評価書の提供を求められた場合、どのように対応していますか。 ・いますか。	Q: 管理の状況について4	G: 管理の状況について社会とのコミュニケーションをどのように行なっていますか、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(1項目進作) □ 常時、誰に対しても公開している	公開している	(1項目述式) 口 常時、誰に対しても公開している	(「頃日達杯) 口 常時、誰に対しても公開している	רבויפ	(「頃日逸状) リスク管理書類(リスク ロ 員を挽している	(1.項目過載) 1.対管理報(リスク管理の現状と改善策を記した書類)を公開し、定期的に意 日 日本館 (エルス
□ 求めが有れば、誰に対しても提供する	-対しても提供する	□ 求めが有れば、誰に対しても提供する	口 求めが有れば、誰に対しても提供する	- ても提供する	コリスク管理書類を公開	ルストン・・・・ ロ リスク管理書類を公開し、求めに応じて関係者と意見交換している
□ 場合に応じて提供する	2.	□ 場合に応じて提供する	□ 場合に応じて提供する		□ リスク管理書類は公開している	ましている
□ 取引関係者以外には提供はしない	ま提供はしない	□ PRTRデータを除いては取引関係者以外には提供はしない	□ 取引関係者以外には提供はしない	供はしない	□ 関係者に説明会を開催している	催している
□ 提供の体制が整っていない	こいない	□ 据供の体制が黏っていない	□ 提供の体制が整っていない	, na	□ 特に何も行なっていない	
					· 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	(次ページへ続く)

	間5. 5		問5.6
4予算と人員 イ. 予算確保(推移)	リスク管理 P軸	始 6. 管理の成果 イ. 従業員曝露対策	リスク管理 P軸 6. 管理の成果 ロ. 労働安全衛生管理の効果
化学物質の管理に関して、従業員げの安全配慮、消費者への安全配慮、一般市 民への配慮、環境保全への配慮に関する予算規模について5年前と比較してくだ 2000年	(4) (2) (2) (4) (4) (4) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5	従業員を化学物質への曝露から守るために実施した対策について同います	、従業員の安全性に関する被害件数は5年前と比較して減っていますか。化学物質 G. の影響による被害について伺います。
	(1項目選択)		(1項目選択)
□ 予算規模は2倍以上に増えている	原料や設備に	□ 原料や設備において対策をとることを基本にして、どうしても難しい場合は保護具 □ の着用を義務付けるか、被曝時間の制限処置をとっている	ロ 1/4以下に減少した
予算規模は増えている(2倍未満)	帰の 9	🗆 被曝時間の制限を対策の基本にしている	口 およそ半減した
□ 予算規模は横ばいであるが、管理の効率化により実質増加効果が出ている	口 保護具を指定	口 保護具を指定して、着用を義務付けている	□ およそ3/4に減少した
□ 予算規模は横ばいである	口 保護具の着用を指導している	1を指導している	口 ほぼ同じ
	□ 特に考慮する必要がない	必要がない	□
	間5.7		問5.8
4予算と人員 ロ. 人員確保(推移)	トリスク管理 P輪	協 6. 管理の成果 ハ. 製品や方法の切り替え	ロスク管理 P軸 6. 管理の成果 二. 取引先、消費者配慮の効果
化学物質の管理に関して、従業員庁の安全配慮、消費者への安全配慮、一般市民への配慮、環境保全への配慮に関する人員投入の規模について5年前と比較してください。	ነ ነ <i>ን</i> ታወቀር ነ	リスクの少ない製品への切り替え事例について伺います	。製品に含まれる化学物質の影響による健康検害・ウレーム・トラブルは5年前と比 な 製して減っていますか。
	(1項目選択)		(1項目選択)
□ 人員数は2倍以上に増えている	多多多的一个	□ 自主的に切り替えを行った事例がある	ロ 1/4以下に減少した
□ 人員数は増えている(2倍未満)	リスクの少ない。	リスクの少ない製品への切り替えについて、必要性が言及されれば法令や業界の基準に関係なく早急に切り替えを行っている	□ およそ半減した
□ 人員数は横ばいであるが、管理の効率化により実質増加効果が出ている	法令や業界の	法令や業界の基準の変更に対して、施行期日までに余裕を持って切り替え完了が できている	口 およそ3/4に減少した
□ 人員数は横ばいである	法令や業界の7回がある。 回転がある	法令や業界の基準の変更に対して、施行期日までに対策が完了できなかった事 倒がある	日ぼぼ同じ
	17.2.2.2.1	n.m.co.s. □ 特に代替品に切り替えを要するような事例はない	□ 増えている
	周5. 9		
5. 国際性 国際合意事項配慮	リスク管理 P軸	時 6. 管理の成果 木. 適正な保管や輸送	リスク管理 P軸 6. 管理の成果 ヘ. 一般市民配慮の効果
国際合意事項(条約、協定、決議、勧告など)にどの程度配慮した行動をしている Q: か伺います	0. 化学物質の適	Q. 化学物質の適正保管の状況について伺います	一般市民が直接的、間接的曝露を受けたことによる化学物質の被害・トラブルは5 C. 年前と比較して減っていますか
	(1項目選択)		(1項目選択)
ILO条約(170,174,184条など)の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している	□ 化学物質の輸	化学物質の輸送や保管に関しては、緊急処置訓練も受けた者が担当しておりトラブル実績もない	ロ 1/4以下に減少した
ロ ロッテルダム条約の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している	輸送状況、保食 日本学院 日本学	輸送状況、保管条件、保管数量などリアルタイムに把握することができる体制が 整っており問題は起きていない	□ およそ半減した
□ ストックホルム条約の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している	口輸送や保管の3	□ 輸送や保管の不備により一般社会に不安を与えたことはない	口 およそ3/4に減少した
」パーゼル条約、TBT条約などの内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実 □ 塩 ディス	- 一 輸送や保管に	輸送や保管について、多少の懸念を抱えてはいるが致命的な問題ではない	日ほぼ同じ
no cv.v.。 国際合意事項に関係なく、全て国内の法律の範囲で管理している	口、化学物質の輸	化学物質の輸送や保管に関しては他社に委託しており、管理の対象外と考えてい ス	
	問5.11		問5. 12
6. 社会貢献 社会貢献	リスク管理		リスク管理 Р軸 6. 管理の成果 チ. 排出、廃棄量変化
化学生物総合管理を進めるための方法や情報に関する社会貢献について伺います す	=(パヘイイタメチイfi '0)	Q: リサイクル、リユース、無害化は5年前と比較して増えていますか	Q: 排出、廃棄の量は5年前と比較して減りましたか
	(1項目選択)		(1項目選択)
□ 国内外を問わず自発的に社会的啓蒙、教育、技術支援に取り組んでいる	口 10倍ないしそれ	□ 10倍ないしそれ以上増加している	ロ 1/4以下に減少した
国内外を問わず団体、政府などから支援の要請があれば、社会的啓蒙、教育、技術支援に取り組んでいる	□ ほぼら倍増加を達成している	を達成している	□ およそ半減した
化学物質総合管理全般について、適切な理解を広めるために教育宣伝活動を展開している。 開している	I (ま)	רבויא	□ およそ3/4に減少した
			三 孫 記 こ
題つこうの 着下値+値)とよう。	Z. N. New T. C.		スントル車
. 175%	ら まり こうじょう こうきょう こうきょう こうきょう こうきょう こうきょう こうきょう こうきょう こうきょう こうしょう こうしょう こうしょう しょうしょう しょく しょうしょう しょうしょく しょうしょく しょうしょく しょく しょく しょうしょく しょく しょく しょく しょく しょく しょく しょく しょく しょく		の さい と 型 ・

付属資料 2. 化学物質総合管理調査票

2011年度 化学物質総合管理調査票

ご回答者のプロフィールのご記入をお願いします

なお、ご回答いただいた内容に関しましてお問い合わせをさせて頂く場合がございます。

貴社名			
	貴部署・(役職)		
	御名前		
如同<u></u> 	電話番号		
御回答者	E-mail		
	郵便番号		
	住所		
調査結果の	の取り扱い	調査の全体概況や自社の結果などについて情報を希望する	

以下の要領で各項目にご記入のほどよろしくお願い申しあげます。

【調査票の記入方法】

- 1)各設問に5個の回答選択肢があります。設問ごとに一つ選択又は複数個選択の指定があります。 それに従って□にXマークを記入してください。
- 2) 電子媒体で回答の場合、各□はクリックを繰返すごとに[X] がオン、オフします。 調査用紙で回答の場合は、該当する箇所の□にXマークをご記入下さい。
- 3) 貴社の状況について過去の調査データがある場合は、そのデータを事前入力してあります。その内容を見直す形で適宜修正することができます。不回答項目があった場合は空白になっておりますので新たに入力をお願いいたします。

新たに調査をお願いした企業様については事前入力がありません。新規に入力をお願いいた します。

- 4) 調査票は「1. 有害性評価」、「2. 曝露評価」、「3. リスク評価」、「4. リスク管理」の要素 ごと、および「5. 共通項目」に分けてお聞きする構成になっております。ご面倒でも各々に 回答をお願いいたします。
- 5) 記入終了後は、下記の担当者宛メール添付か同封の返信用封筒にて返送をお願いいたします。
- 6) 電子媒体での回答を希望される場合は、下記の担当者にご連絡ください。

【この調査表に関するお問合わせ先】

〒112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1

お茶の水女子大学 ライフワールド・ウオッチセンター

教授 増田優 (masuda. masaru@ocha. ac. jp) TEL: 03-5978-5092〈担当者〉研究員 結城命夫 (yuki. michio@ocha. ac. jp) TEL: 03-5978-5096

<u>貴社の業態についてお教え下さい</u>

貴社の主要な事業として該当するものを一つ選択してください。
□ 化学物質や素材・材料を主に製造している(例:化学品メーカー)
□ 化学物質や素材・材料を主に使用して製品を製造している(例:電気・電子メーカー)
□ 製品を企業に販売している (例:卸売)
□ 製品を消費者に販売している (例:小売)
□ 上記のどの事業にも該当しない
貴社が事業取引を行うにあたり、SDS(=MSDS)への関わりについて該当するものを一つ選択してください。
□ 取引相手にSDS(=MSDS)を発行(提供)する場合も、取引相手から受領する場合もある
□ 取引相手に対してSDS(=MSDS)を発行(提供)するが、受領することはない
■ 取引相手からSDS(=MSDS)を受領するが、発行(提供)することはない
□ SDS(=MSDS)を発行(提供)することも、受領することもない

1. 有害性評価

問 1.1. 対象物質の広さ
有害性情報を揃える化学物質の範囲についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。
なお、加工製品、組立製品の場合は、各部品等に含有されている化学物質についてお答えください。
問 1.2. 対象の範囲
有害性情報を揃える対象の範囲についてお伺いします。該当するものを選択してください。
(複数回答)
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□ 環境中生物への影響□ 製品による消費者への健康影響
□ 従業員への健康影響
□ SDS(=MSDS)やGHS作成のための視点
問 1.3. 項目の広さ
有害性情報の収集項目の範囲はどこまでですか。該当するものを一つ選択してください。
└ GHSで示している項目の範囲を越えて収集 GHSで示している項目を全て収集
□ 安衛法、化審法等の法律の範囲を越えて収集
□ 安衛法、化審法等の法律で要求されている範囲
□ それ以下
問 1.4. 科学的知見の水準
19 1.4. 147 1974 元の水平 有害性情報はどのように収集しますか。該当するものを一つ選択してください。
有音性情報は200ように収集しますが。該当するものを一つ選択してください。 □ 原則として自社で試験を実施する
□ 文献に載っている情報を収集する □ □ □ □ □ □ □
□ 収集していない
問 1.5 <u>科学的知見の新しさ</u>
有害性情報を定期的に見直していますか。該当するものを一つ選択してください。
□ 1年に1回程度更新している
□ 2年に1回程度更新している

□ 更新していない

問1.6. <u>方法論の適切さ</u>
有害性評価を行うため、どのような方法を採用していますか。該当するものを一つ選択してください。 実態に即した、また最新の知見を踏まえて自ら開発した方法を採用している 国際的な有害性評価方法を取り入れている

□ 有害性評価については特段の方法を定めていない
問1.7. <u>担当者の専門性の高さ</u>
担当者は有害性評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか。該当するものを一つ選択して
ください。
□ 国際機関に提出する有害性評価書を作成できる□ 国内機関に提出する有害性評価書を作成でき、かつ説明できる
□ 一定の範囲内で有害性を評価することができる
有害性評価書を理解できる
問1.8. 構成員の理解度(教育対象)
取り扱っている化学物質の有害性について、社員のどの範囲まで教育していますか。該当するものを選
択してください。(複数回答)
□ 営業部門の従業員
開発担当部門の従業員
 製造及び運輸部門の従業員 法令で定められた範囲内の従業員
□ 法市で定められた戦団内の従来員
問1.9. 構成員の理解度(教育頻度)
構成員全体の有害性に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育していますか。該当するも
のを一つ選択してください。 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、新しい化学物質を取り扱う際に実施する
□ 定期的に実施する(3年程度に1回)
□ 法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する□ 法令で定められた時点において実施する
問1.10. <u>評価体制の充実度</u>
有害性評価を行う社内の組織体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。
□ 専門部者に加え、有害性評価に関する研究所等の組織がある □ 専門部署がある
□ 企画・開発部門が必要な時に行う
□ 生産や販売の各部門が行う はに対象でいない。
□ 特に決めていない

問1.11. <u>規定規範</u>
有害性評価の情報や評価結果に基づいて社内の各部門で対処する規定、規範が定まっているか伺います
該当するものを一つ選択してください。
問1.12. <u>経営の係り</u>
取り扱う化学物質の有害性評価に関して、経営判断はいずれの段階において行いますか。該当するもの
を一つ選択してください。
問1.13. <u>GHS 進捗状況</u>
GHS による分類と表示はどの程度整備又は確認が進んでいますか。該当するものを一つ選択してくださ
い。
問1.14. SDS 作成・活用の視点 SDS (=MSDS) の作成・活用において、どの範囲を視野に入れていますか。該当するものがあれば
選択してください。(複数回答)
選択していたです。 (複数回音) 環境中生物の視点
□ 市民の健康と安全の視点
□ 消費者の健康と安全の視点
□ 取引相手業者の健康と安全の視点
() 従業員の健康と安全
問1.15. SDS 発行·受領対象
SDS(=MSDS)の発行・受領はどの範囲を対象にしていますか。該当するものを一つ選択してくた
さい。
□ 全ての製品及び試作品
□ 主要な製品
□ よめに発行義務がある化学物質を含有する製品

問1.16. <u>情報データベース化</u>
有害性評価に関わる情報の活用体制について伺います。該当するものを一つ選択してください。
問1.17. <u>取引関係者との情報共有</u>
自社製品に関連して有害性情報が修正、追加された場合、どのように販売先に伝達していますか該当す
るものを一つ選択してください。
□ 過去の販売先も含め、全ての販売先に対して自主的に伝達
□ 現在取引している販売先のみに対して自主的に伝達
□ 主要な販売先に対して自主的に伝達
□ 販売先から請求があった場合に伝達
伝えていない
問1.18. <u>社会への情報公開</u>
市民等の第三者から、SDS(=MSDS)や GHS 分類・表示及びその根拠について、情報提供を求め
られた場合、どのように対応していますか。該当するものを一つ選択してください。
□ 常時、誰に対しても公開している
□ 求めがあれば、誰に対しても提供する
□ 場合に応じて提供する
■ 取引関係者以外には提供はしない
□ 提供の体制が整っていない

2. <u>曝露評価</u>

問2.1. <u>対象物質の広さ</u>

曝露情報を捌える化字物質の範囲についてお何いします。該当するものを一つ選択してくたさい。 な	こと
加工製品、組立製品の場合は、各部品等に含有されている化学物質についてお答えください。 取り扱う全ての化学物質(原料、中間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全ての化学物質 取り扱う全ての化学物質	
□ 取り扱う主要な化学物質	
□ 取り扱う化学物質のうち、法令上指定されている化学物質	
□ 特に収集していない	
問2.2. 対象の範囲	
曝露情報を揃える対象の範囲について伺います。該当するものを選択してください。(複数回答)	
□ 一般環境中の濃度	
□ 廃棄の範囲	
□ 自社製品の最終消費者の範囲	
□ 取引先の範囲	
□ 自社の範囲	
問2.3. 項目の広さ	
曝露評価をいかなる視点で行っていますか。該当するものを選択してください。(複数回答)	
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
□ 直接の消費者ではない一般市民への健康障害の防止	
	
□ 工場周辺の住民の健康障害の防止 □ 自社従業員の取り扱い段階での健康障害の防止	
[日社化未員の取り扱い段階での健康障告の防止	
問2.4. 科学的知見の水準	
曝露情報はどのように収集しますか。該当するものを一つ選択してください。	
□ 原則として自社で実測する	
□ 外部の専門分析・測定機関に依頼して実測する	
□ 何らかのモデル式により自社で計算する	
□ 業界や国際機関で公表している値を用いる	
問2.5. 科学的知見の新しさ	
毎年定期的、かつ取り扱い状況が変化した場合に更新している	
□ 毎年定期的に更新している	
□ 取り扱い状況が変化した場合に更新している	
□ ユーザー、行政から要請が出てきた時に更新している	
□ 更新していない	

問2.6. <u>方法論の適切さ</u>
曝露評価を行うため、どのような方法を採用していますか。該当するものを一つ選択してください。 □ 実態に即した、また最新の知見を踏まえて自ら開発した方法を採用している
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□ 業界団体が定めた曝露評価方法を採用している
□ 法令で定められた曝露評価方法を採用している
曝露評価については特段の方法を定めていない
問2.7. 担当者の専門性の高さ
担当者は曝露評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか。該当するものを一つ選択してく
<u>ださい</u> 。
□ 国際機関に提出する曝露評価書(曝露シナリオ文書)を作成できる
□ 国内機関に提出する曝露評価書(曝露シナリオ文書)を作成でき、かつ説明できる
□ 一定の範囲内で曝露を評価することができる □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
□ 曝露評価書(曝露シナリオ文書)を理解できる□ 社内に専門的能力を持った担当者はいない
[] 社内に等目的能力を持つに担当有はいない
問2.8. 構成員の理解度(教育対象)
取り扱っている化学物質の曝露の状況について、社員のどの範囲まで教育していますか。該当するものを
選択してください。該当するものを選択してください。(複数回答)
と
営業部門の従業員
□ 開発担当部門の従業員
□ 製造及び運輸部門の従業員
□ 法令で定められた範囲内の従業員
問2.9. 構成員の理解度(教育頻度)
構成員全体の曝露に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育していますか。該当するもの
を一つ選択してください。
□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、新しい設備の導入などにより曝露状況が変わるときに実施 する
□ 定期的に実施する(3年程度に1回)
□ 法令で定められた時点に加え、新しい設備の導入などにより曝露状況が変わるときにも実施する
□ 法令で定められた時点において実施する
問2.10. <u>評価体制の充実度</u>
曝露評価を行う社内の組織体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。 □ 専盟報業に加え、曝電評価に関する研究所等の組織がある。
□ 専門部署に加え、曝露評価に関する研究所等の組織がある□ 専門部署がある
□□ 専門部者がめる □ 企画・開発部門が必要な時に行う
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□ 生産や販売の各部「か打了 □ 特に決めていない

問2.11. <u>規定規範</u>
曝露評価の情報や評価結果に基づいて社内の各部門で対処する規定、規範が定まっているか伺います。
該当するものを一つ選択してください。
問2.12. 経営の係り
取り扱う化学物質の曝露評価に関して、経営判断はいずれの段階において行いますか。該当するものを
一つ選択してください。 □ 企画、開発、生産及び販売の全ての段階 □ 開発、生産及び販売の段階 □ 生産及び販売の段階 □ 財売開始時 □ 販売機または経営陣は関与していない
□ 無力でなっては、性名性は因子している。·
問2.13. <u>曝露評価書作成進捗</u>
曝露評価書(曝露シナリオ文書)の作成状況についてお伺いします。該当するものを一つ選択してくだ
さい。 国際的に整合した方法に基づく曝露評価書(曝露シナリオ文書)を既に作成済みである 国際的に整合した方法に基づいているとは言えないが、曝露評価書(曝露シナリオ文書)を作成した 曝露評価書(曝露シナリオ文書)の作成を検討中 法律で規定された範囲のみ曝露状況を把握している 曝露状況を把握していない
問2.14. 曝露評価書の視点
い。(複数回答)
問2.15. 曝露評価書の発行・受領対象
- □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
選択してください。
全ての製品
□ 主要な製品

□ 株に関わる情報の活用体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。 □ 社内の情報は一元的にデータベース化され、どの部門からもアクセスできる □ 社内の情報は一元化されているが、データベース化している □ データベース化せずに、各部門で保存している □ 特に決めていない
問2.17. <u>取引関係者との情報共有</u> 自社製品に関連して、販売先からどのように曝露情報の提供を受けていますか。該当するものを一つ 邊
日社袋品に関連して、販売力がらとのように噪路情報の提供を受けていようが。該当するものを一つを 択してください。
□ 主要な製品の一部については、提供を受けている□ 提供を受けていない
問2.18. <u>社会への情報公開</u>
市民等の第三者から、曝露評価書(曝露シナリオ文書)及びその根拠となる情報の提供を求められた場
合、どのように対応していますか。該当するものを一つ選択してください。
□ 常時、誰に対しても公開している□ 求めが有れば、誰に対しても提供する
□ 場合に応じて提供する
□ PRTRデータを除いては、取引関係者以外には提供はしない
提供の体制が整っていない

問2.16. 情報データベース化

3. <u>リスク評価</u>

問 3.3 対象物質の広さ

MINISTER MARKET
リスク評価に関する情報を把握している化学物質の範囲についてお伺いします。該当するものを一つ選
択してください。なお、加工製品、組立製品の場合は、各部品等に含有されている化学物質についてお
答えください。
問3.2. 対象の範囲
リスク評価に関する情報を把握する対象の範囲についてお伺いします。該当するものを選択してくださ
い。(複数回答)
問3.3. 項目の広さ
リスク評価のために、過去の事例や他の類似例の収集をどの範囲で行っていますか。該当するものを選
択してください。(複数回答)
□ 国外の情報を広く収集 □ 国内の情報を広く収集
□ 同業種の事例を収集
□ 国内法に関する事例を収集
□ 社内の事例を収集
問3.4. <u>科学的知見の水準</u>
リスク評価をどのように実施していますか。該当するものを一つ選択してください。
□ 原則として自社で実施する
□ 外部の専門機関に依頼してリスク評価を実施する □ ■ 対象 は、
■ 国際機関等が公開しているリスク評価結果をそのまま利用する ■ 業界が入ましているリスク評価結果をそのまま利用する

└─ ソヘノ町岬で天心していない

問3.5. <u>科学的知見の新しさ</u>
リスク評価に関する情報を定期的に見直していますか。 該当するものを一つ選択してください。
□ 1年に1回程度更新している
□ 2年に1回程度更新している
□ 外部から情報の提供があった場合更新している □ - ボークスなから悪味が出てさればに悪質している
□ ユーザー、行政から要請が出てきた時に更新している□ 更新していない
問3.6. <u>方法論の適切さ</u>
リスク評価を行うため、どのような方法を採用していますか。該当するものを一つ選択してください。
■ 国際的な方法論を踏まえ、自ら開発したリスク評価方法を採用している■ 国際的レベルのリスク評価の方法を採用している
□ 業界団体が定めたリスク評価の方法を採用している
□ 法令で定められた方法で実施している
□ リスク評価については特段の方法を定めていない
問3.7. 担当者の専門性の高さ
担当者はリスク評価について、どの程度の専門的能力を持っていますか。該当するものを一つ選択して
に当省はアスノ計画に 2000 C、この程度の中 II が能力を持っていますが。 成当する 000 を 一つ医派して ください。
へんさい。 □ 国際機関に提出できるリスク評価書を作成できる
□ 国内機関に提出できるリスク評価書を作成でき、かつ説明できる
□ 一定の範囲内でリスク評価ができる
リスク評価書を理解できる
社内に専門的能力を持った担当者はいない
問3.8. 構成員の理解度(教育対象)
取り扱っている化学物質のリスク評価結果について、自社の社員のどの範囲まで教育していますか。該
当するものを選択してください。(複数回答)
□ 経営者及び経営企画部門の従業員
□ 製造及び運輸部門の従業員
□ 法令で定められた範囲内の従業員
問3.9. 構成員の理解度(教育頻度)
<u> </u>
構成員全体のリスク評価に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育していますか。該当す
るものを一つ選択してください。 □ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、自社製品の用途の変更などによりリスクの状況が変わるときに実施する
□ 定期的に実施する(3年程度に1回)
□ 法令で定められた時点に加え、自社製品の用途の変更などによりリスクの状況が変わるときにも実施する
□ 法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する
□ 法令で定められた時点において実施する

問3.10. 評価体制の充実度
リスク評価を行う社内の組織体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。 □ 専門部署に加え、リスク評価に関する研究所等の組織がある□ 専門部署がある
□ 企画・開発部門が必要な時に行う
□ 特に決めていない
明 2.4.4 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
問3.11. <u>規定規範</u> リスク部体の体界に基づいて独内の名が明るな加まざた担党、担策が完まっていても伺います。 まかま
リスク評価の結果に基づいて社内の各部門で対処すべき規定、規範が定まっているか伺います。該当す
るものを一つ選択してください。
□ 社内の専門部署が判断して、各部門に対処すべき内容を指示することになっている
□ 各部門は独自に判断してよいが、対処した内容について社内の専門部署に連絡することになっている
□ 各部署が独自に判断している
特に定められた規則はない
問3.12. <u>経営の係り</u>
取り扱う化学物質のリスク評価に関して、経営判断はいずれの段階において行いますか。該当するもの
を一つ選択してください。

□ 販売後又は経営陣は関与していない
問3.13. リスク評価書作成進捗
リスク評価書の作成状況についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。
□ 国際的に整合した方法に基づくリスク評価書を既に作成済みである
■ 国際的に整合した方法に基づいているとは言えないが、リスク評価書を作成した

□ リスク評価は実施していない
問3.14. リスク評価書の視点
ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
(複数回答)
□ 環境中生物が受ける影響
□ 一般市民、社会が受ける影響
□ 最終消費段階の状況
□ 取引相手業者における取り扱い状況□ 白社の事業所の内容
□ 自社の事業所の内容

問3.15. <u>リスク評価書の対象</u>
リスク評価書はどの範囲を対象にしていますか。該当するものを一つ選択してください。 全ての製品 主要な製品
□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品□ 法的に義務がある化学物質を含有する製品について作成中
□ 佐成する予定はない
問3.16. 情報データベース化
リスク評価に関わる情報の活用体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。
問3.17. 取引関係者との情報共有 リスク評価の結果をどの範囲の関係者に伝達していますか。該当するものを一つ選択してください。 □ 定期的に販売先と協力会社に提供している □ 定期的に協力会社に対して提供している □ 定期的に協力会社に対して提供している □ 財売先あるいは協力会社から請求があった場合に提供している □ 提供しない
問3.18. 社会への情報公開
市民等の第三者から、リスク評価書の提供を求められた場合、どのように対応していますか。該当する
ものを一つ選択してください。

4. <u>リスク管理</u>

問4.1. 対象物質の広さ

択して	世界では、 一 一 一 一 一 一 一
	取り扱う全ての化学物質(原料、中間体、製品等を含む)、及び排出・廃棄する全ての化学物質 取り扱う全ての化学物質 取り扱う主要な化学物質
	取り扱う化学物質のうち、法令上指定されている化学物質 特に把握していない
問4.2.	対象の範囲
リスク	管理の進め方に関する情報・知見を把握する対象の範囲についてお伺いします。該当するものを
	てください。(複数回答) 一般環境の範囲 廃棄の範囲 自社製品の最終消費者の範囲
=	取引先の範囲自社の範囲
問4.3.	項目の広さ
	管理のためにどの範囲の状況を把握していますか。該当するものを選択してください。(複数回答) 自社製品を販売した最終消費者 工場周辺の住民 取引先の従業員 協力会社の従業員
	自社の従業員
	<u>科学的知見の水準</u>
	管理をどのように実施していますか。該当するものを一つ選択してください。 原則として自社で管理指針を作成し実施する
=	外部の専門機関・コンサルタントの支援を受けて実施する
=	業界の自主管理指針に従い、実施する
=	法令または国の定める管理指針に従い、実施する リスク管理を実施していない
問4.5.	科学的知見の新しさ
リス <u>ク</u>	管理に関する情報を定期的に見直していますか。該当するものを一つ選択してください。
	毎年定期的、かつ大きな変化が予想される場合に見直している
	毎年定期的に見直している 変化が予想される場合に見直している
	ユーザー、行政から要請が出てきた時に見直している
	リスク管理の内容の見直しは行わない

 問4.6. 方法論の適切さ リスク管理を行うため、どのような方法を採用していますか。該当するものを一つ選択してください。 実態に即し、国際的な方法論を踏まえて、自ら開発した方法を採用している 国際的な方法論を採用している 国内、業界団体が定めたリスク管理の方法を採用している 法で定められた方法を採用している リスク管理については特段の方法を定めていない
問4.7. <u>担当者の専門性の高さ</u> 担当者はリスク管理について、どの程度の専門的能力を持っていますか。該当するものを一つ選択して
ください。
□ リスク管理報告書の作成ができる □ リスク管理データの収集と整理ができる
問4.8. 構成員の理解度(教育対象)
取り扱っている化学物質のリスク管理状況について、自社の社員のどの範囲まで教育していますか。該当するものを選択してください。(複数回答) 経営者及び経営企画部門の従業員 営業部門の従業員 開発担当部門の従業員 製造及び運輸部門の従業員 法令で定められた範囲内の従業員
問4.9. 構成員の理解度(教育頻度)
構成員全体のリスク管理に関する理解度を高めるために、どのような頻度で教育していますか。該当するものを一つ選択してください。
□ 定期的に実施(3年程度に1回)するほか、取り扱い量の増加などによりリスクの状況が変わるときに実施する
□ 定期的に実施する(3年程度に1回)□ 法令で定められた時点に加え、取り扱い量の増加などによりリスクの状況が変わるときにも実施する□ 法令で定められた時点に加え、入社時にも実施する□ 法令で定められた時点において実施する
問4.10. 管理推進体制の充実度
リスク管理を推進する社内の組織体制についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。

問4.11. <u>規定規範</u>	
リスク管理の方針や状況について社内の各部門で対処する規定、規範が定まっているか伺います。該	当
するものを一つ選択してください。	
	
□ 在内の専門部者が判断して、各部門に対処すべき内谷を指示することになっている□ 各部門は独自に判断してよいが、対処した内容について社内の専門部署に連絡することになってい。	ス
日 名部署が独自に判断している	S)
□ 特に決められた規則はない	
問4.12. 経営の係り	
1977-12-1 <u>2017 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 </u>	, ‡ ,
のを一つ選択してください。	
した。	
□ 役員を主催者とする全社的会議	
□ 役員を主催者とする担当部署における会議	
□ 部門長を主催者とする部門会議	
□ 特に決めていない	
問4.13. <u>リスク管理計画の作成</u>	
リスク管理・削減計画はどの範囲を念頭において作成してありますか。該当するものを一つ選択して	: <
ださい。	
□ ライフサイクル全般について作成してある	
□ 販売先に関しても作成してある □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
□ 協力会社についても作成してある	
□ 自社の事業所については作成してある□ 作成していない	
明444 リック英項記画書の祖上	
問4.14. <u>リスク管理計画書の視点</u> リスク管理計画書やリスク削減計画書はどの範囲を視野に入れていますか。該当するものを選択して	. ,
	`
ださい。(複数回答) 環境中生物の視点	
市民の健康と安全	
消費者の健康と安全	
□ 取引相手業者の健康と安全	
□ 従業員の健康と安全	
問4.15. <u>リスク管理結果の水準</u>	
リスク管理を進めた結果、リスクは適切に管理されていますか。該当するものを一つ選択してください	,١ _°
─ 人や環境中生物への影響を考慮しても、リスク限界値を越える状況のものはない─ リスク管理を進めており、近々リスク限界値を越える状況にあるものはなくなる	
□ サスク管理を進めており、近々サスク酸介値を越える状況にあるものはなくなる □ 法の定めのないものについても、リスク管理を行っている	
□ 法律に定められている基準は守られている	
□ 把握していない	

問4.16. 情報の即時性

5. <u>共通事項</u>

問 5.1. <u>予算確保(推移)</u>

化学物質の管理に関して、従業員への安全配慮、消費者への安全配慮、一般市民への配慮、環境保全へ
の配慮に関係する予算規模について 5 年前と比較し、該当するものを一つ選択してください。
□ 予算規模は増えている(2 倍未満)
□ 予算規模は横ばいであるが、管理の効率化により実質増加効果が出ている
□ 減少している
問 5.2. <u>人員確保(推移)</u>
化学物質の管理に関して、従業員への安全配慮、消費者への安全配慮、一般市民への配慮、環境保全へ
の配慮に関係する人員投入の規模について5年前と比較し、該当するものを一つ選択してください。
□ 人員数は2倍以上に増えている
□ 人員数は増えている(2 倍未満)

問 5.3. <u>国際合意事項配慮</u>
国際合意事項(条約、協定、決議、勧告など)にどの程度配慮した行動をしているか伺います。該当す
るものを選択してください。(複数回答)
ILO 条約(170, 174, 184 条など)の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している
□ ロッテルダム条約の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している
□ ストックホルム条約の内容を把握しており、国内の法律に上乗せして実施している

国际日息事項に関係ない、主で国内の法律の範囲で目座している
問 5.4. <u>社会貢献</u>
問 5.4. <u>社会貢献</u> 化学物質の総合管理を進めるための方法や情報に関する社会貢献について伺います。該当するものを一
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

化学物質の総合管理を進めるための方法や情報に関する社会貢献について伺います。該当するものを一つ選択してください。 国内外を問わず自発的に社会的啓蒙、教育、技術支援に取り組んでいる 国内外を問わず団体、政府などから支援の要請があれば、社会的啓蒙、教育、技術支援に取り組んでいる 化学物質総合管理全般について、適切な理解を広めるために教育宣伝活動を展開している

問 5.5. 従業員曝露対策 従業員を化学物質への曝露から守るために実施した対策について伺います。該当するものを一つ選択し てください。 るか、被曝時間の制限処置をとっている ─ 被曝時間の制限を対策の基本にしている □ 保護具を指定して、着用を義務付けている │ │ 保護具の着用を指導している □ 特に考慮する必要がない 問 5.6. 労働安全衛生管理の効果 従業員の安全性に関する被害件数は5年前と比較して減っていますか。化学物質の影響による被害につ いて伺います。該当するものを一つ選択してください。 □ 1/4 以下に減少した(ゼロが継続している場合も含む) □ およそ半減した およそ 3/4 に減少した □ ほぼ同じ 増えている 問 5.7. 製品や方法の切り替え リスクの少ない製品への切り替え事項について伺います。該当するものを一つ選択してください。 │ │ 自主的に切り替えを行った事例がある │ │ リスクの少ない製品への切り替えについて、必要性が言及されれば法令や業界の基準に関係なく早急 に切り替えを行っている □ 法令や業界の基準の変更に対して、施行期日までに余裕を持って切り替え完了ができている □ 法令や業界の基準の変更に対して、施行期日までに対策が完了できなかった事例がある 特に代替品に切り替えを要するような事例はない 問 5.8. 取引先、消費者配慮の効果 製品に含まれる化学物質の影響による健康被害・クレーム・トラブルは5年前と比較して減っています か。該当するものを一つ選択してください。 1/4 以下に減少した(ゼロが継続している場合も含む) □ およそ半減した □ およそ 3/4 に減少した ほぼ同じ □ 増えている 問 5.9. 適正な保管や輸送

化学物質の適正保管の状況について伺います。該当するものを一つ選択してください。

] 化学物質の輸送や保管に関しては、緊急処置訓練も受けたものが担当しておりトラブル実績もない
] 輸送状況、保管条件、保管数量などリアルタイムに把握することができる体制が整っており問題は起き
ていない
] 輸送や保管の不備により一般社会に不安を与えたことはない
] 輸送や保管について、多少の懸念を抱えてはいるが致命的な問題ではない
↑ 化学物質の輸送や保管に関しては他社に委託しており、管理の対象外と考えている

問 5.10. <u>一般市民配慮の効果</u>
一般市民が直接的、間接的暴露を受けたことによる化学物質の被害・トラブルは5年前と比較して減っ
ていますか。該当するものを一つ選択してください。
□ ほぼ同じ
□ 増えている
問 5.11. <u>リサイクル、リユース進行</u>
リサイクル、リユース、無害化は5年前と比較して増えていますか。該当するものを一つ選択してくだ
さい。
問 5.12. 排出、廃棄量変化
排出、廃棄の量は5年前と比較して減りましたか。該当するものを一つ選択してください。 1/4以下に減少した およそ半減した およそ 3/4 に減少した ほぼ同じ 増えている
6. その他 化学物質総合管理に関する貴社の取り組みについて、特筆すべきことなどございましたら、ご記入ください。

化学物質総合管理 2012年度 企業活動の評価結果〈概要〉

1. はじめに

企業における化学物質総合管理の自主的な活動を促進することを目指して、企業活動の評価を2003年度以降毎年実施している。独自に開発した評価指標に基づき企業の活動についてアンケート調査を行って得たデータを解析評価する。評価指標は総合的に評価するために96項目から成っている。その枠組みを図1に示す。

評価軸と評価要素の両面に加えて管理の視点として、化学物質の影響を受ける対象(作業者、消費者、市民、環境)に対してどの程度の配慮をしているかも評価する。評価軸としてはScience軸(科学的基盤の軸)、Capacity軸(人材・組織の能力の軸)、Performance軸(活動の実績および取引関係者との連携や社会との係りに関する軸)の3つを設定している。また、評価要素としては化学物質総合管理の基本となる「ハザード評価(H)」、「曝露評価(E)」、「リスク評価(R)」、「リスク管理(RM)」の4つの側面を設定している。

評価軸	評価要素 (評価の視点)	ハザード評価 (H)	曝露評価 (E)	リスク評価 (R)	リスク管理 (RM)
Science軸	科学的な知見・情報の量 科学的な知見・情報の質 方法論			4	Á
Capacity 軸	人材 組織	一一一一	档者	~ 0 x	
Performance軸	活動実施状況 関係者への配慮 社会への配慮 予算と人員 国際性 社会貢献 管理の効果		市民市民族	^0	視点

図1 企業活動評価のための評価指標の基本的枠組み

1項目あたり5点満点で評価し96項目で480点が満点となる。満点(480点)を100に換算して指数化し、これを総合到達度とする。総合到達度以外に、各評価軸(Science, Capacity, Performance)別、各評価要素(H, E, R, RM)別、管理の視点別の到達度なども算出可能である。

また、この評価体系は企業のみならず政府・政府機関や大学、試験・評価機関など他のセクターに対しても部分的な調整によって共通的に活用できる。なお、この評価指標は別添のとおり欧州連合(EU)などでも注目されている。

過去に回答があった企業を中心に344社に調査票を送り、2011年度よりも5社増えて115 社から回答を得た。8業種分野に分類して解析した2012年度の企業調査の結果の概要を図2 に示す。この図には比較のために2007年度に実施し政府機関の調査の結果を併記してある。

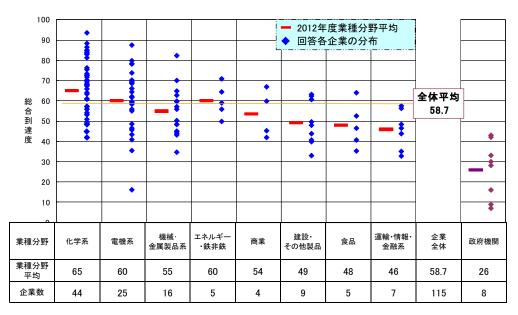


図2 回答 115 社の総合到達度分布

注:右端の2つの欄は、2007年度に実施した 大学及び政府・政府機関の調査結果を示す

(1) 業種分野別の回答企業数

回答企業115社を業種分野別に見ると、化学系と電機系で69社(全体の62%)を占めている。機械・金属製品系まで含めると全体の76%になる。商業、運輸・情報・金融系といった業種分野からの回答もあり、化学物質総合管理はあらゆる分野の課題であることを示している。

(2) 総合到達度の分布状況

全115社の総合到達度平均は58.7であったが、総合到達度の分布状況は業種分野によって 異なるのみならず、それ以上に同一業種分野内でも分散して幅広く広がっている。これは同 一業種分野の中でも各企業の化学物質総合管理に対する活動には大きな開きがあることを 示唆している。

(3) 業種分野別平均

業種分野別に見ると化学系44社の総合到達度平均は65で最も高いが、機械・金属製品系、 電機系と比較して圧倒的に高いと言うほどの差異はない。輸出産業を中心に全業種分野にお いて化学物質総合管理が重要な課題として対応が行われていることを反映している。業種分 野別の年度別変化は項目5で述べる。

3. 総合到達度の層別分布

総合到達度を10ごとに区分した分布を 図3に示す。平均は58.7であるが、最多群 は60台(60~69)である。40台(40~49)、50 台(50~59)、60台(60~69)を合わせると約 70%を占める。総合到達度が90以上の企業 は1社で全体の1%に限られ、総合到達度80 以上でも11社で全体の10%である。

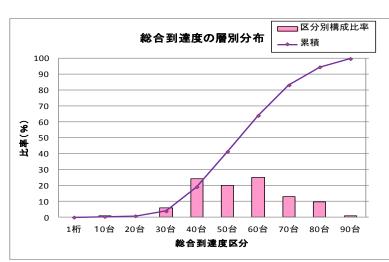


図3 総合到達度の層別分布

4. 項目別到達度の概要

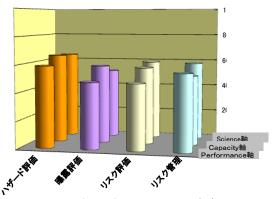
(1)項目別到達度の全体平均

全115社の項目別到達度の平均を図4に示す。 これまで通り、P軸(パフォーマンス軸)が低い 傾向にある。そのなかでも、曝露評価とリスク 評価のパフォーマンスが特に低い。曝露評価で は科学的基盤(サイエンス軸)も低い。つまり曝 露に関して科学的な実態の把握が不十分で情 報の集積も進んでないことを示唆している。

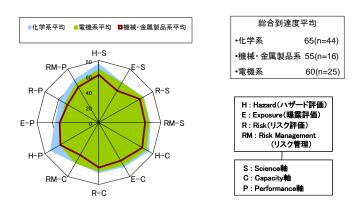
(2)業種間比較

回答数が多い化学系、電機系、機械・金属 製品系について項目別到達度を図5に示す。

化学系はハザード評価に関しては他業種 分野より顕著に到達度が高いことは従来通 りである。更に差は大きくはないがパフォ ーマンス面で他の業種分野より向上傾向が みられる。これは活動の実績および取引関 係者との連携や社会との係りの面でも化学 系の取り組みが進んでいるためと思われる。



全115社の項目別到達度

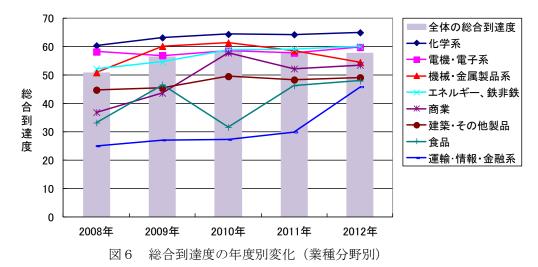


業種間の項目別比較例 図 5

5. 業種分野ごとの年度別変化

総合到達度の年度別変化を図6に示す。過去5年間の総合到達度の動向を全業種分野でみ ると前半は向上傾向がみられるがその後は変化の幅が少なくなってきている。業種分野別に みると5年間の動向は次の4つのパターンに類別できる。

- ①一貫して向上し続けている業種分野 - 化学系、エネルギー・鉄非鉄
- ②当初2~3年間は向上したがその後は横ばいまたは下降している業種分野
 - —— 機械·金属製品系、商業
- ③5年間横ばいまたはむしろ下降気味の傾向の業種分野
- ― 電機系、建設・その他製品、
- ④年度により変動が大きくまだ評価が定まらない業種分野 ―― 食品、運輸・情報・金融系



【別添】

この資料は、European Commission DG Environment (欧州委員会環境総局) のニュースアラートに紹介されている記事です。



20 July 2011

Indicators for evaluating responsible chemicals management

A new study has developed a set of indicators to evaluate how well companies voluntarily manage dangerous chemicals. These indicators can be used to check progress towards the World Summit on Sustainable Development goal of effectively managing chemicals.

Managing dangerous chemicals in industry, so that the impact on human health and the environment is minimised, is a goal of the World Summit on Sustainable Development (WSSD) ¹ held in 2002. The aim is to achieve sound management of chemicals, based on a risk assessment approach, by 2020. Therefore there is a need to assess progress of the voluntary actions taken by companies to achieve the WSSD goal of effective chemical management by 2020.

In this study, the researchers propose a new set of indicators that can be used to evaluate chemical management from three different perspectives, in order to gain an overall view of how corporations fulfill their obligations of effective chemical management. The three perspectives are:

- The Science Axis the quality, quantity and methods underpinning scientific evaluation used by a corporation
- The Capacity Axis ability of the staff and the organisation to undertake evaluations
- The Performance Axis how well the staff and organisation provide information, communicate and manage risks to interested parties, such as business partners and the wider community

Each of these three perspectives is evaluated by assessing four activities: hazard assessment, exposure assessment, risk assessment and risk management. Risk management should be designed to respond to the level of risk revealed by the risk assessment exercise. This, in turn, is based on effective hazard and exposure assessments.

In addition, a variety of different industries in Japan were surveyed by the study between 2006 and 2008 to rate how well corporations were progressing towards the WSSD goals. The evaluation indicators were used in the survey to assess changes in company activities that indicate willingness to voluntarily achieve a high degree of responsible chemical management.

A wide variation in achievement was found among different types of industries. The highest levels of effective chemical management were achieved by manufacturers in the pharmaceuticals, rubber and chemicals, electrical appliances, pulp and paper, textiles and clothing sectors. Lower levels of achievement were found among industries related to information and communication, finance and insurance, real estate services and the food industries. However, large differences could also be found among groups of similar industries, for example, in industries primarily using chemicals as raw materials.

In addition, the survey suggests the use of scientific evaluations by companies improved over the three years, as did better social responsibility towards the community and assessments of hazards. In contrast, improvements in risk assessment and risk management are needed to meet the WSSD goals. In Japan, recent changes in chemical control regulations will ensure companies base chemical management on risk assessments.

1. See: World Summit on Sustainable Development www.un.org/esa/dsd/susdevtopics/sdt toxichemintegovedeci.shtml